

Informe de la II Reunión de Redes Académicas para América Latina y el Caribe
Guadalajara Jalisco, México 30 noviembre al 4 de diciembre 1992

INTRODUCCION

A mediados de la década de los 80's se inicia la construcción de Redes Académicas en la Región.

El aumento de la demanda de nuevos servicios provoca el desarrollo de esfuerzos aislados buscando ofrecer una mayor confiabilidad en los enlaces existentes.

En el desarrollo de estas iniciativas aisladas, buscando su propia interconectividad a INTERNET, son pocos los casos que desde su concepción buscan integración con otras iniciativas regionales cercanas geográficamente. Esto motiva la multiplicidad de enlaces internacionales hacia la red de EEUU

Las redes se desarrollan en forma dispar; en algunos casos se cuenta con el apoyo explícito de los gobiernos. En otros, en cambio, estos se mantienen al margen de las mismas. En estos casos, las iniciativas de redes surgen desde las comunidades académicas, organismos no gubernamentales.

Al mismo tiempo aparecen organismos internacionales con interés en participar en el desarrollo de las redes de la región.

Este desarrollo se da en el contexto de la falta de colaboración de los proveedores de telecomunicaciones que no contribuyen por problemas de regulaciones, falta de infraestructura, políticas internas, y elevadas tarifas de enlaces.

ANTECEDENTES

En el año 1989 la Organización de Estados Americanos (OEA) y la "National Science Foundation" (NSF), coordinaron una reunión que se desarrolló en San José de Costa Rica con la participación, bajo invitación, de integrantes de algunos países de la región para realizar un estudio de viabilidad para la consolidación de una red de computadoras que facilite la comunicación entre académicos de la región.

En el año de 1990, FUNDESCO (España) promueve una nueva reunión en Sevilla para coordinar las actividades que vincularían a los países de habla hispana, en la cual se acuerda realizar una reunión en Santiago de Chile en marzo de 1991. En esta reunión los países asistentes firman un documento de intención para el establecimiento de una red de información que se denomina SIRIAC.

El Consejo Nacional de Investigación de Brasil (CNPq) conjuntamente con la OEA organiza en octubre de 1991 una reunión continental bajo el nombre "First Interamerican Networking Workshop" en el Instituto de Matemáticas Puras Aplicadas (IMPA) de la ciudad de Rio de Janeiro, Brasil. Con la participación aproximada de 140 representantes de iniciativas de redes de ALyC, se aprueba un documento de "Propuesta para Establecer un Foro Permanente de Coordinación de las Actividades de Redes de Comunicación Electrónica en los Países de ALyC" y se elige un Grupo de Trabajo compuesto por cinco miembros que tiene a su cargo desarrollar un plan estratégico conducente al cumplimiento de los objetivos establecidos en ese documento. Este grupo se compromete a realizar una reunión de seguimiento en México para el mes de noviembre de 1992 donde deberá presentar sus propuestas.

METAS

Ofrecer a la comunidad científica de ALyC una herramienta para facilitar:

- * El intercambio de datos, información y conocimiento y la cooperación en el desarrollo académico, científico, técnico, social y cultural de la región.
- * El proceso de integración de ALyC para la solución de los problemas comunes.

INFOBILA

OBJETIVOS

- * Establecer y consolidar la infraestructura de las redes académicas nacionales, subregionales y regionales de comunicación electrónica como un instrumento para el intercambio de información académica, científica, tecnológica, de investigación y cultural.
- * Propiciar el uso prioritario de la infraestructura disponible para la interconexión de las redes existentes en la región, entendiendo como tales las redes de información, de bibliotecas, de centros de investigación temáticas (las redes de salud, medio ambiente, etc) y desarrollo, gubernamentales y no gubernamentales.
- * Promover que el desarrollo de las redes académicas tenga como fin favorecer el acceso y uso nacional, subregional y regional de la información y el conocimiento existente en nuestros países.
- * Fomentar el desarrollo de las redes nacionales en los países participantes y lograr la integración cooperativa de éstas entre sí y con redes de otras regiones del mundo.

ESTRATEGIAS

1) GENERALES:

- 1.1) Promover acuerdos intraregionales, para mejorar y optimizar:
 - * Los servicios
 - * Los desarrollos
 - * Los recursos de comunicación, y de capacitación a través de la gestión de becas intrarregionales para cursos, seminarios y prácticas en temas de redes.
- 1.2) Identificar los acuerdos marco existentes que puedan ser utilizados ventajosamente en la concreción de proyectos nacionales e intrarregionales.
- 1.3) Favorecer la conexión de todos los países de la región a las redes internacionales.
- 1.4) Fomentar la conexión intrarregional, como voluntad política para integrar la región.
- 1.5) Promover la búsqueda de las soluciones que permitan optimizar las conexiones extrarregionales.
- 1.6) Fomentar la vinculación entre las redes académicas y el sector productivo.
- 1.7) Impulsar el reconocimiento y apoyo de los gobiernos a las redes académicas en aquellos países donde esta gestión sea necesaria.
- 1.8) Impulsar el reconocimiento y apoyo a proyectos de redes académicas por parte de los organismos internacionales, agencias de cooperación y fundaciones.
- 1.9) Promover la difusión de la cultura teleinformática a todos los niveles.
- 1.10) Difundir los resultados de acuerdos nacionales, subregionales o regionales con proveedores de equipo, "carriers", etc., con el objeto de aportar elementos que posibiliten obtener mejores condiciones en la realización de los proyectos y adquisición de equipos.
- 1.11) Procurar la autosuficiencia operativa y económica de las redes académicas.

2) TECNOLOGICAS

Se promoverá:

- 2.1) La interoperabilidad de las redes
- 2.2) La adopción de sistemas abiertos y tecnologías alternas.
- 2.3) La experimentación de tecnología de punta en telecomunicaciones y redes.
- 2.4) La difusión de recomendaciones sobre estándares que contribuyan a facilitar la interconexión de las redes en la región.
- 2.5) La colaboración con los proveedores de servicios de telecomunicaciones en el desarrollo de proyectos conjuntos.

3) FORMACION DE RECURSOS HUMANOS:

Se promoverá:

- 3.1) La capacitación y entrenamiento de recursos humanos que desarrollan, mantienen y operan las redes.
- 3.2) La utilización de los medios de la red para la capacitación y entrenamiento de sus recursos humanos.
- 3.3) La realización en el marco de las reuniones del foro talleres y tutoriales en correspondencia con las prioridades de capacitación establecidas a nivel nacional, subregional y regional.
- 3.4) Constituir, en forma permanente, la Escuela Latinoamérica y del Caribe de Redes con el objeto de atender las necesidades de capacitación existentes, a todo nivel, en nuestros países. Esta Escuela contará con un Comité Académico, formado por expertos de la región, cuya función sera asegurar un alto nivel de excelencia académica.

4) SERVICIOS:

Se fomentará:

- 4.1) El uso de redes como herramienta para la integración y vinculación de los sectores académicos, científicos, tecnológicos y culturales de la región.
- 4.2) La integración de los servicios que brindan las redes académicas con los de las instituciones que producen y distribuyen información a nivel nacional, subregional y regional.

5) INVESTIGACION

Se procurará orientar las actividades de investigación y desarrollo prioritariamente a las áreas que favorezcan el incremento de la efectividad y eficiencia de las redes.

6) EN LOS ASPECTOS ORGANIZACIONALES SE PROMOVERA:

- 6.1) La continuidad de las reuniones del "Foro Permanente de Coordinación de las Actividades de Iniciativas de Redes de Comunicación Electrónica en los países de América Latina y el Caribe" constituido en la reunión de Río de Janeiro, que se desarrollarán al menos una vez al año con el objeto de:
 - a) Intercambio de experiencias e inquietudes entre los participantes.
 - b) Actualización en el "estado del arte" regional en materia de redes académicas.
 - c) Consolidación de los acuerdos e iniciativas que se hayan gestionado en el marco de las acciones comprometidas en la reunión anterior.
- 6.2) La participación de diversos organismos e instituciones de los países de la región a fin de coadyuvar a la concreción de los objetivos y las acciones que se establecen en este documento.

ANEXO 1.

ACTIVIDADES A REALIZAR POR DELEGADOS DEL FORO PARA IMPLEMENTAR LAS ESTRATEGIAS DEFINIDAS

1) ACTIVIDADES PARA LAS ESTRATEGIAS GENERALES

- México- Enlace México-Guatemala
- Cada país- "List Server" en cada país sobre acuerdos marco existentes.
- Perú- Concretará conexiones con Venezuela, Bolivia, Ecuador y Chile.
- Perú- Pondra un "server" de acuerdos nacionales con "carrier", proveedores de equipos, etc.
- Argentina-Uruguay, Paraguay-Brasil, Argentina-Brasil, concretarán enlace INTERNET.
- Evaluar como facilitar la integración de Cuba en el marco regional
- México - Prepara memoria del evento.
- México - Promoverá un acuerdo entre CONACYT's para apoyos en redes académicas.
- México y Chile se proponen estudiar y gestionar las posibilidades de un enlace México- Chile
- Nicaragua - Trabaja en la conexión Honduras, El Salvador y Guatemala
- Chile - Buscará conexiones con Argentina (Mendoza)
- CUNET - Conectará a Haití
- Todos - Buscarán interconexiones internas entre sus iniciativas nacionales

2.- ACTIVIDADES PARA LAS ESTRATEGIAS TECNOLOGICAS

- Alimentar las listas con documentos sobre las nuevas tecnologías.
México, lista de TECLAC únicamente técnicos no abierta
ENREDO@TECMTYVM (lista de participantes de esta reunión)
- Intercambiar información con los proveedores.
- Invitar a los proveedores de servicios TELCOM a las reuniones como observadores
- Buscar trato preferencial con los proveedores de servicios TELCOM
Todos enviarán detalles de su relación con los PTT a la lista ENREDO.
- Mantener contacto activo con los proveedores de servicios TELCOM.
- Realizar un estudio permanente del estado de las Redes en ALyC.
Argentina realizará un seguimiento
Todos se comprometen a enviar la documentación de sus redes a las diversas publicaciones internacionales (por ejemplo: INTERNET, ward@nisc.sri.com).
Paraguay elaborará un mapa de la red UUCP en ALyC.
- Realizar un estudio permanente del Estado de las comunicaciones en AL&C.
Bolivia se compromete a hacer un diagrama de inteconexión de PTT's utilizando la información de UIT, ASHIET
Argentina realizará un seguimiento.
- Seguir de cerca las siguientes tecnologías: Frame Relay, FDDI, SMDS, ATM y SONET
México enviará a la lista TECLAC diversos documentos

3.- ACTIVIDADES PARA LAS ESTRATEGIAS DE CAPACITACION Y DIFUSION

- Crear herramientas que permitan, en forma permanente, la cooperación técnica de capacitación, información y difusión.
- Organizar en parte de las próximas reuniones de redes de Latinoamérica talleres, conferencias y demostraciones.
- Elaborar un boletín en correo electrónico y del dominio público, iniciando su aparición el próximo mes de Marzo de 1993. Las instituciones y países que se comprometen para coordinar este proyecto son:

Universidad de Santa María, Chile.

Universidad de Guadalajara, México.

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey, México.

RCP, Uruguay (Ida)

Como un primer paso para la creación de una revista de redes.

- Crear un Banco de "Videos" ya existentes, mediante la autorización del Autor, para su reproducción, reedición y distribución dentro de la región. Asimismo se recomienda el desarrollo de videos, para capacitación y difusión en redes a niveles básico y avanzado.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México

- Elaborar y adaptar Multimedios sobre redes y promover de su utilización. Institución y País autopropuesto:

Universidad de La Plata, Argentina.

Universidad Católica de Asunción, Paraguay.

- Promover la utilización de TELECONFERENCIAS en la región, como una herramienta complementaria en la capacitación.

Panamá, Fundación Nahual, San José, Costa Rica.

- Promover el uso de los discos compactos, utilizando interfase para correo electrónico.

Chile, CONACYT México, Colombia, Venezuela, RCP

- Proponer y propiciar la creación o consecución de Becas, pasantías y talleres de especialización para el personal de desarrollo, mantenimiento y operación de redes.

- Escuela Latinoamericana y del Caribe de Redes

La Escuela funcionará permanentemente para darle respuesta a los requerimientos de capacitación que existen, a todo nivel, en los países de la región sobre temas de redes teleinformáticas.

Esta es una Escuela de carácter virtual, es decir, está constituida por las iniciativas de redes académicas interesadas en su desarrollo. Su actividad tendrá varias modalidades de acción.

La Escuela deberá emprender las siguientes actividades:

- i) Desarrollar y dictar cursos de capacitación sin sede fija orientados a la problemática de cada país o subregión.
- ii) Promover la creación de laboratorios regionales para experimentación y aprendizaje sobre las diferentes tecnologías de redes existentes, aprovechando las infraestructuras ya instaladas útiles a tal efecto.
- iii) Desarrollar y dictar un curso bianual de nivelación sobre el estado del arte en estas tecnologías
- iv) Crear y mantener actualizado un directorio de expertos e instructores de la región que estén dispuestos a trabajar para los cursos de la Escuela, para servir de consultores a las distintas iniciativas de redes existentes. Este directorio será la fuente principal de docentes de la Escuela.

Se constituirá un Comité Académico para esta Escuela, cuya función será asegurar que las actividades emprendidas mantengan un alto nivel de excelencia académica.

Responsables iniciales de la Escuela:

Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela
Luis Nuñez; lnunez@dino.conicit.ve

Universidad Nacional de La Plata, Argentina
Javier Díaz; jdiaz@unlp.edu.ar

Universidad de Guadalajara, México
Miguel Bolívar Zapata; bolivar@eric.dca.udg.mx

- Chile (UNIRED y REUNA) y Costa Rica proponen estadías en sus instalaciones.
- Perú realizará un seminario de redes en febrero 10 de 1993
- Venezuela enviará sus programas de cursos cortos.
- Argentina pondrá a disposición un banco de datos con información de cursos y seminarios con interfase de correo electrónico.

4.- ACTIVIDADES PARA LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO Y SERVICIOS

- Desarrollar y adecuar "software" que facilite el acceso al servicio de las redes de la región.
Argentina pone a disposición sus desarrollos de interfase de mail (UUCP).
RCP coordina en grupo andino un desarrollo de interfase de mail.
- Elaboración de un **GLOSARIO DE TERMINOS** en redes y Telecomunicaciones, que contenga las diferentes acepciones para cada subregión o país.

Se ofrecieron los representantes de Venezuela, Colombia y Puerto Rico
- Crear bases de datos con todo tipo de información, sobre Redes de Teleinformática.
- Adaptar las interfases para el uso de la red; entre las que se mencionan :
 - Acceso a bases de datos "GOPHER" Latinoamericano
Responsable: UNIREN, CHILE
ediaz@tolten.puc.cl
 - De localización de los paquetes de "Software" de dominio público (ARCHIE)
 - De Servidores "Batch" de FTP para los casos de la región que lo requieran.
Se ofreció UNIREN
 - Servidores de consulta de FTP (ARCHIE) (Consulta Batch).
 - Para Bases de datos de "SOFTWARE"
- Estandarizar las aplicaciones que se desarrollen en la red; del uso de los conjuntos de caracteres en español y en portugués.
Argentina: Julian Dunayevich, Brasil: Demi Getschko
- Adecuar "LISTSERV", de acuerdo con los requerimientos de la región.
- Elaborar el directorio de usuarios en la Red Latinoamericana y del Caribe.
Chile, UNIREN puso a disposición su experiencia para esta implementación ("who is").
- Facilitar Acceso vía correo y en línea a servidores de discos compactos
Chile, CONACYT México, Colombia, Venezuela, RCP
- Promover la creación de discos compactos en temas específicos (cualquier tema)
- Crear "Gateways" para acceder desde otras redes distintas a INTERNET, a los servicios antes mencionados.
- Cuba obtendrá y distribuirá información sobre productores y distribuidores de información de la región.

6.- ACTIVIDADES PARA LAS ESTRATEGIA DE ORGANIZACION

Programar que las reuniones del FORO tengan (además de los talleres planteados en 3) las siguientes actividades:

- Presentación del Estado de las Redes por país.
Esta deberá ser la primera actividad del foro y tendrá como objetivo incentivar el intercambio entre los participantes.
- Presentación de las actividades y acuerdos Subregionales desde los puntos de vista Tecnológico, político y financiero, con el objeto de incentivar la integración Regional y Subregional.
- Presentación de los trabajos realizados y estado de avance de las actividades acordadas en el presente documento.
- Otras presentaciones.

Se propuso como sede de la III reunión a Venezuela, siendo el comité organizador el grupo Andino.

ANEXO 2 RECOMENDACIONES TECNICAS ESPECIFICAS

Para la Interoperabilidad

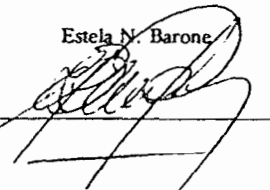
- La implementación de redes locales TCP/IP y que todos los nodos cuenten con una implementación de este protocolo. Si se requiere de administrar otros protocolos se recomienda encapsularlos en TCP/IP.
- La implementación de redes locales con tecnología ETHERNET.
- La implementación de redes locales en edificios con topologías de estrella.
- Es conveniente la implementación de redes "multivendor basadas en ruteadores cuando este sea el caso.
- Se recomienda que la tecnología de ruteadores tenga implementaciones de SLIP, PPP, CSLIP y SNMP.
- Sistemas Abiertos y soluciones alternas.
- Se recomienda la implementación de estrategias con sistemas no propietarios..
- Se recomienda interconexión a X.25 como alternativa.
- Colaboración con los proveedores de Servicios de Telecomunicaciones
- Trabajar en el modelo de enruteadores en las centrales de telecomunicaciones.

"Directorio con firmas de cooparticipantes solidarios y testigos de honor"
II Reunión de Redes Académicas para América Latina y el Caribe
30 de Noviembre al 4 de Diciembre de 1992, Guadalajara, Jalisco, México

Argentina

Secretaría de Ciencia y Tecnología
Red Científica y Tecnológica Nacional RECYT
Coordinador RECYT
Av. Córdoba 831
3er piso (1054)
Capital
República de Argentina
Tel. (54-1) 312-8917
Fax. (54-1) 312-4142 01-054
ebarone@secyt.gov.ar

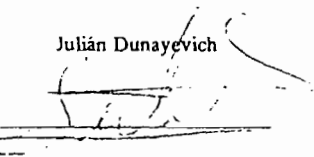
Estela N. Barone



Argentina

Centro de Comunicación Científica
Universidad de Buenos Aires Argentina
Director
Intendente Guiraldes s/n
(1428) Bs Ar
Capital
República de Argentina
Tel. (541) 783-0729
Fax. (541) 311-0516
julian@dcfcen.edu.ar

Julián Dunayevich



Argentina

Universidad Nacional de la Plata
Centro Superior Procesamiento de la Información
Director General Científico y Técnico. CESPI
50 Y 115, 3er piso
(1900) La Plata
Tel. (54-21) 35102/43179/43552
Fax. (54-21) 257240
jdiaz@unlp.edu.ar jdiaz@ccspivm2.bitnet

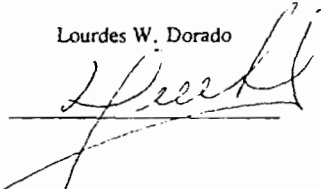
F. Javier Díaz



Bolivia

Red Boliviana de Comunicación de Datos BOLNET
Coodinadora General
Av. Mariscal Santa Cruz 1175
3er piso Fac. de Ingeniería Electrónica-Obelisco
Tel. (591-2) 359585
La Paz Bolivia
Bloque 91
Depto 202 LOS PINOS La Paz - Bolivia
Tel. (591-2) 796904
Of. (591-2) 392417
Fax. (591-2) 323244
Lwdorado@unbol.bo

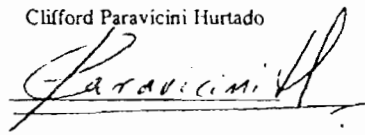
Lourdes W. Dorado



Bolivia

Red Boliviana de Comunicación de Datos BOLNET
Director Ejecutivo
Av. Mariscal Santa Cruz 1175 La Paz
Facultad de Ingeniería, Universidad Mayor de San Andrés
Tel. (591)-2 359585
Fax. (591)-2 354456
clifford@unbol.bo

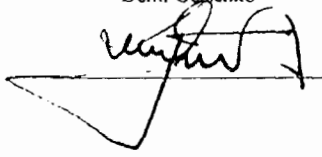
Clifford Paravicini Hurtado



Brasil

Fapesp/CNPq
Coordinador de Operaciones
R. Gerardo Amorim 222
Tel. (55-011) 869-1041
Fax. 55-011 261-4167
demi@fisp.fapesp.br

Demi Getschko



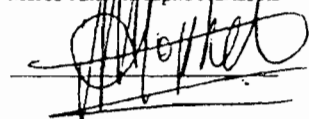
Chile
Red Universitaria Nacional
Director del proyecto
Santiago Chile
Tel. 274-4537
Fax. 209 6729
futeras@uchdciux.sem.uchile.cl

Florencio Utreras



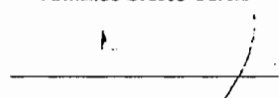
Chile
Universidad Técnica Federico Santa María
Director de los Servicios Computacionales Académicos
Casilla 110-V
Valparaíso Chile
Particular: Av. Valparaíso 230 Depto 508 Viña del Mar
Tel. 56-32 665053 (oficina)
Fax. ()
mjapke@utfsm.bitnet
mjapke@disca.utfsm.cl

Marco Antonio Japke Adriasola



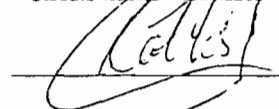
Chile
Univesidad Católica de Valparaíso, UNIRED
Director
Dirección General de Procesamiento de Datos
Av. Brasil 2950 Valparaíso Chile
Tel. 257331 ext. 415
Fax. ()
abrusco@ucvml

Armando Brusco García



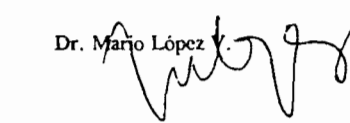
Chile
Universidad de Concepción
Jefe de Unidad de Servicios Informáticos Académicos
P. O. Box 1313
Concepción
Tel. 56-41 234985 Anexo 2393
Fax. 56-41 246076
crobles@halcon.dpi.udec.cl

Claudio Robles Villablanca



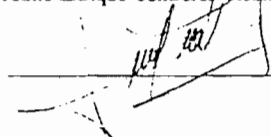
Chile
Universidad de Santiago de Chile, UNIRED
Director Depto. Servicios de Computación
Matucana 28-d
Tel. (56-2) 6815694
Fax. (56-2) 6815694
mlopez@usachux1.usach.cl

Dr. Mario López



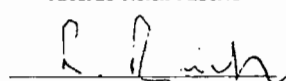
Chile
Universidad de Santiago de Chile, UNIRED
Jefe Unidad Soporte Técnico, Servicio de Computación SECOM
Matucana #28D
Santiago Chile
Tel. (56-2) 6814658
Fax. (56-2) 6815694
jcontrer@usachux1.usach.cl

Jaime Enrique Contreras Vicuña



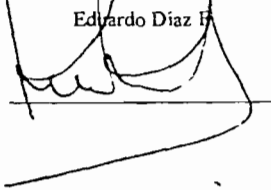
Chile
RED UNIVERSITARIA NACIONAL (REUNA)/CONICYT
Director Alterno Proyecto REUNA/FONDEF
Casilla 119-C
Concepción 3, Chile
Tel. (56-41) 226210
Fax. (56-41) 243379
reich@halcon.dpi.udec.cl

Ricardo Reich Albertz



Chile
UNIRED
Subdirector, Pontificia Universidad Católica de Chile
Vicuña Mackenna 4860
Santiago, Chile
Tel. 562-5524703
Fax. 562-5524703
ediaz@tolien.puc.cl

Eduardo Díaz F



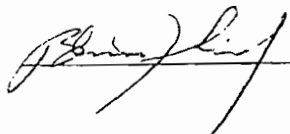
Chile
UNIRED
Director SECICO Pontificia Universidad Católica de Chile
Av. Vicuña Mackenna 4860
Santiago Chile
Tel. (562) 552-4703
Fax. (562) 552-4703
mperez@lascar.puc.cl

Miguel Ángel Pérez Araya



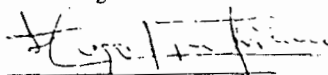
Colombia
Colciencias
Jefe de Sistemas de Información Científica y Tecnológica
Trasversal 9A no.-133-28
Capital
Santa Fé de Bogotá
Tel. () 2169800
Fax. () 6251788
briascos@Andescol.bitnet

Blanca Riascos Sánchez



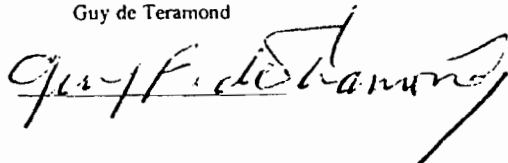
Colombia
Universidad de Los Andes
Director de Telecomunicaciones
Cra 1a #18A-70
Centro de Computo
Santa Fé de Bogotá, Colombia
Tel. (571) 2834180
Fax. (571) 2841890
Hsin@andescol.bitnet
Hsin@andescol.uniandes.edu.co

Hugo Sin Triana



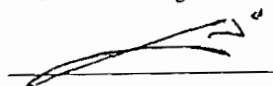
Costa Rica
CRNet /Universidad de Costa Rica
Director Unidad de Redes
Apt. 2671 /San José
Tel. (506) 341013
Fax. (506) 346001
gdeter@ucrvm2.bitnet
gdeter@inforisc.cr

Guy de Teramond



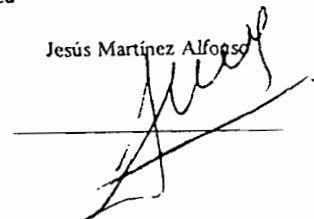
Cuba
Instituto de Documentación e Información Científica y Técnica
Director General
Industria y San José. Capitolio Nacional
Apartado 2213
Habana Cuba
Tel. (537) 33-8237
Fax. (537) 33-8237
arango@cenai.cu

Humberto Arango Sales



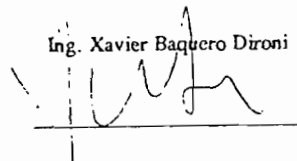
Cuba
Instituto de Documentación e Información Científica y Técnica
Jefe Dpto Técnico Red CENIAI
Industria y San José Capitolio Nacional
Apartado 2213
Habana Cuba
Tel. (537) 62-6565,62.0757
Fax. (537) 33-8237
jemar@cenai.cu

Jesús Martínez Alfonso



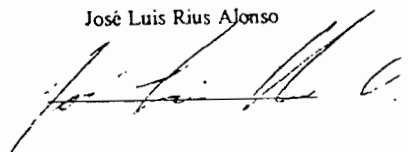
ECUADOR
Vicepresidente
Corporación Ecuatoriana de Información ECUANET
P. O. Box 988
Guayaquil Ecuador
Tel. (593-2) 433-006 y 1410
Fax. (593-2) 437-601
xbaquero@ecnet.ec

Ing. Xavier Baquero Dironi



México
CONACYT
Director de Apoyo al PACIME
Av. constituyentes 1049, Lomas Altas
México, D.F.
Tel. () 327400
Fax. ()

José Luis Rius Alonso



México
CICESE
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior
Representante Administrativo SIRACYT
Director General
Ensenada
Km 107 Carretera Tijuana Ensenada
México
Tel. (52-667) 449-00
Fax. (52-667) 448-80
MMARTINE@CICESE.CICESE.MX

Dr. Mario Martínez



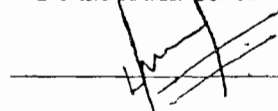
México
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT
Director de Sistemas e Información
Av. Constituyentes 1046 Col. Lomas Altas
México 11950, D.F.
Tel. (525) 327-7400 ext 7901
Fax. (525) 327-7400 ext 7132
CONACYT@UNAMVMI.DGSCA.UNAM.MX

Ing. Sergio Flores Flores



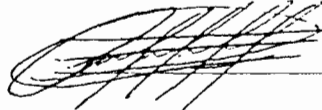
México
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT
Subdirector de Telecomunicaciones y Bancos de Información
Av. Constituyentes 1046 Col. Lomas Altas
México 11950, D.F.
Tel. (525) 327-7400 ext 7901 y 7920
Fax. (525) 327-7400 ext 7132
CONACYT@UNAMVMI.DGSCA.UNAM.MX

Dionisio Baltazar Gómez



México
ITESO/MEXNet
Director de Telecomunicaciones y Redes
Tesorero
Periférico Sur 8585
45050 Guadalajara, Jalisco México
Tel. (52-36) 6693475
Fax. (52-36) 6693435
adrian@itesocci.gde.iteso.mx

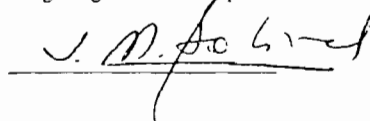
Adrián Toledano O'Farrell



México

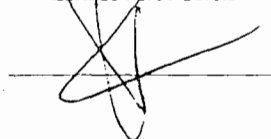
Dirección de Cómputo Académico Universidad de Guadalajara
Secretario
Av. Juárez 976
5to piso
Guadalajara, Jalisco
Tel. (52-36) 626 3508
Fax. (52-36) 626 6001
Bolivar@dca.udg.mx.

Ing. Miguel Bolívar Zapata



México
UNAM/CONACYT
Apdo postal 20-219
México 01000 D.F.
Tel. (525) 5502189
Fax. (525) 550 0047
ENRIQUE@UNAMVMI.DGSCA.UNAM.MX

Enrique Pérez García



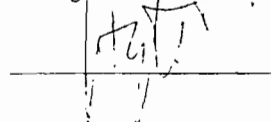
México
Embajada de México en EUA
Ministro para asuntos culturales, científicos y tecnológicos
1911 Pennsylvania Av. M.W.
Washington, D.C. 20006
Tel. (1) 202 7281641
Fax. (1) 202 7281646

Joaquin González Casanova



México
ITESM Campus Monterrey/MEXNet
Representante Técnico SIRACYT CONACYT
Director de Telecomunicaciones y Redes
Garza Sada #2501
Monterrey N.L.
Tel. (52) 83 582000 ext 4130
Fax. (52) 83 692004
BITNET: hugo@mtecvi.
Internet: hgarcia@mexnet.mty.itesm.mx

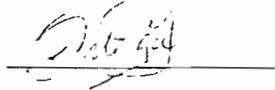
Hugo E. García Torres



Nicaragua

Universidad Nacional de Ingeniería
Managua Nicaragua
Ministerio de Economía y Desarrollo
Coordinadora
Red Académica y de Información Nicaraguense
Las Brisas H-166
Apdo UNI 5595
Managua, Nicaragua
Tel. (505-2) 663309 Privado 672054 Univ.
Fax. (505-2) 673709 Univ.
tere@uni.ni

Teresa Ortega Guido

**Nicaragua**

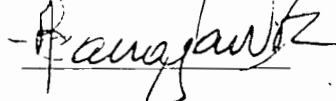
Universidad Nacional de Ingeniería UNI
Administrador de Red
Av. Universitaria frente a la UCA
Apto. 5595
Tel. (505-2) 670274-77
Fax. (505-2) 673709
eden@uni.ni

Edén Torres Torres

**Panamá**

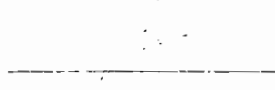
Universidad de Panamá
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado
Director Administrativo
Ciudad Universitaria "Octavio Méndez P."
Panamá
Capital
Rep. de Panamá
Tel. (506) 644242/239985
Fax. (506) 644450
barragan@huracan.cr (INTERNET)

Victor A. Barragan E.

**Panamá**

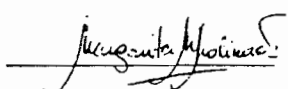
Universidad Tecnológica de Panamá
Profesor regular agregado
Apartado 3407, zona 4, Panamá (personal)
Ciudad Universitaria Octavio Méndez Pereyra
Tel. (507) 64-1771 (507) 63-8000 ext. 197/200
Fax. (507) 64-1771
vLopez@huracan.cr vLopez@utpvm1

Victor López C.

**Paraguay**

Laboratorio de Electrónica Digital
Asesora de Dirección
Campus Universitario, barrio Santa Librada CC 1718
Tel. (595-21) 334650
Fax. (595-21) 310587
mmolinas@ledip.py

Margarita M. Molinas Vega

**Paraguay**

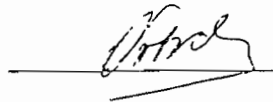
Laboratorio de Electrónica Digital
Universidad Católica de Asunción
Administrador de Red AREA EXTENDIDA
Campus Universitario, Barrio Santa Librada CC 1718
Tel. (595-21) 334650
Fax. (595-21) 310587
hmatiaud@ledip.py

Héctor A. Matiauda

**Perú**

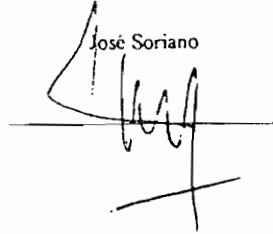
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología-CONCYTEC
Director
Centro Nacional de Información y Documentación Científica y
Tecnológica
CENDICYT
Parque Universitario s/n
Ministerio de Educación, piso 18 Lima 100
Tel. 51-14 270607
Fax. 51-14 270607

Oscar Valverde Ayala

**Perú**

Red Científica Peruana
Coordinador General
Pardo 575 Miraflores
Tel. (51-14) 46-1685/368989/405902
Fax. (51-14) 420513/364067
js@rcp.pe

José Soriano



Puerto Rico
Corporación para la Red Académica Científica y de
Investigación
Nacional de Puerto Rico (CRACIN)
Consultor, Coordinador CUNET
Box 2183
P.R. Rey, Puerto Rico 0019
Puerto Rico
Tel. 1 (809) 759-6891
Fax. 1 (809) 759-8117
j_mendez@racin.clu.net

José Méndez Rodríguez

Puerto Rico
Corporación para la Red Académica Científica y de
Investigación
Nacional de Puerto Rico (CRACIN)
Secretario de Relaciones Internacionales
P.O.Box 195355
San Juan, Puerto Rico, 00919-5355
Tel. (809) 759-6891
Fax. (809) 759-8117
E_Rivera@mxruc.clu.net

Dr. Eduardo Rivera Porto

República Dominicana
Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
Vicepresidente Ejecutivo
P.O. Box 2748
Santo Domingo República Dominicana
Tel. (809) 5350166
Fax. (809) 535-0053
rmejia@puccmm.edu.do

Radhamés Mejía

Uruguay
Servicio Central de Informática
Red Académica Uruguaya
Universidad de la República
Directora
Colonia 2066 - 11200
Montevideo Uruguay
Tel. (5982) 484913/483901-02
Fax. (5982) 415843
holz@seciu.uy

Ida Holz Bard

Uruguay
Servicio Central de Informática
Red Académica Uruguaya
Universidad de la República
Responsable Técnico de la RAU (Red Académica Uruguaya)
Colonia 2066, CP 11200
Montevideo, Uruguay
Tel. (598-2) 483901 (5982) 484913
Fax. (598-2) 415843
sramirez@seciu.uy

Sergio Ramírez

Venezuela
CONICIT Venezuela Coordinador REACCIUN
Universidad Central de Venezuela
Apto. A Edif. Guri Avda Neveri Colinas de Bello Monte
Caracas Venezuela
Tel. (58-2) 6614682
Fax. (58-2) 6621310
lgrodrig@conicit.ve

Luis Germán Rodríguez L.

Venezuela
Comisión Latinoamericana de Ciencia y Tecnología
COLCyT del SELA
Asesor en Informática
Av Principal los Cortijos de Lourdes Edif. MAPLOCA
Caracas Venezuela
Tel. (58-2) 239 2380
Fax. (58-2) 239 8677
gpena@dino.conicit.ve

Gustavo Peña Alvarado

Venezuela
Conicit
Director Red Saicyt
Calle Orinono
Ramal 1
Res Tamanaco II P.B.
Caracas Venezuela
Tel. (58-2) 239 8344
Fax. (58-2) 239 8677
ivaldes@conicit.ve

Ivan Valdes B

Venezuela

Conicit
Director Red Saicyt
Calle Orinono
Ramal 1
Res Tamanaco II P.B.
Caracas Venezuela
Tel (58-2) 239 8344
Fax (58-2) 239 8677
ivalkdes@conicit.ve

Ivan Valdes B



PNUD

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
Coordinador
Programa Regional de Informática y Comunicaciones
Paul de Beaudiez 296, San Isidro
Lima 27, Perú
Tel. 51-14 401468/552909
Fax. (51-14) 404166
Enzo@undp.org

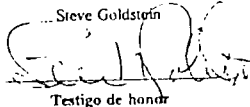
Enzo Puliatu

Testigo de honor

EUA

National Science Foundation
1800 G. street, N.W.
Washington D.C. 20550. EUA
Program Director, International Networking
2600 Lemontree Lane
Vienna, Virginia 22181-5415. EUA
Tel. 1(202) 3579717
Fax. 1(202) 357-5865 ó 320
goldstein@nsf.gov

Steve Goldstein


Testigo de honor

OEA

Organización de Estados Americanos OEA
Coordinador de Redes y Ciencias
1889 F Street N.W.
Washington D.C. 20006
U.S.A.
Tel. (1-202) 458-3359
Fax. (1-202) 458-3167
shahn@umd5.umd.edu

Saul Hahn



Testigo de honor

The Latin American and Caribbean Network Report INET92 - Kobe, Japan

Enrique Pérez, Mexico - Roberto Loran, Puerto Rico - Ida Holz, Uruguay

In our presentation we will be offering an overall vision of the Latin America and Caribbean networking efforts.

A total of approximately 450,000,000 habitants populate our region from Mexico to Argentina and Chile.

We speak mainly Spanish, Portuguese and English as well as most of the other principal European languages addition to many native languages and dialects.

From the cultural point of view we are divided in two:

- *The Caribbean, originated on the sugar plantations economies.

- *Latin America, name originated in the language we speak.

From a more geographic point of view, our continent are classified :

North America, Central America and South America.

Networking activities knowed establishing an international network begin in 1989. As was detailed, before by Saul Hahn presentation, important meetings were held in Costa Rica in 1989, Sevilla in 1990 hosted by FUNDESCO, Santiago de Chile in 1991 and Rio de Janeiro, Brazil in 1991.

From the interconnectivity point of view, BITNET nodes were established in 1986 in Chile, Brazil, Mexico and Puerto Rico.

UUCP nodes were established in 1987 in Argentina, Chile and Uruguay.

In 1989 TCP/IP conections started in Mexico and Puerto Rico .

In the Rio meeting, in October 1992 the representatives of 16 participant countries decided to promote the creations of a regional network called **"The Academic Latin America and Caribbean Network"**

As part of the strategy to establish the network was the organization of a working group of five members.

It was originally integrated by representatives of Argentina, Brazil, Mexico, Puerto Rico and Uruguay.

At the Rio meeting the objetives for the working group were defined as follows:

- 1.-Establish an Academic Scientific and Research Network for the Latin America and Caribbean Region integrating cooperatively the national networks among them and with other regions .
- 2.-Promote the development of national networks in the countries of the region.
- 3.-The network should be a principal tool for the interchange of information between academic and research institutions, libraries and information centers.
- 4.-Contribute to the different subregional efforts for the social and economic integration of our people and countries .

Since last INET'91.

The most important activity was the Rio meeting with the participation of 16 countries, the setting of goals and the integration of the working group, were the principal achievements.

In the Southern subregion three international coordination meetings were held: January 1992 in Buenos Aires ; April and June 1992 in Montevideo with the participation of representatives from Argentina, Brazil, Peru and Uruguay. Plans were developed to increase our cooperation, interconnect natural networks, and organize seminars and the training activities.

Outstanding achievement in the subregion was the consolidation of the Peruvian Scientific Network.

Also in the Southern Subregion two new INTERNET 56Kbps links with the USA were installed serving two groups of universities in Chile.

In the Caribbean, subregion the Caribbean Academic Scientific and Technological networks project or CUNet continues being developed.

In September 1991 with the OAS support, the First Seminar Workshop of the CUNet project was held with the participation of 13 countries.

Since then networking activities increased dramatically in Jamaica, Surinam, Virgin Islands, Grenada, Trinidad and Tobago and the Dominican Republic.

Also in countries with no previous networking activities, some projects were initiated among them: Santa Lucia, Bahamas, Barbados, Saint Vincent, Saint Kitts and Dominica.

As part of the CUNet project some high speed modems were provided for international communications, a hot line service was initiated and two days training seminars for at least six persons groups were organized in the more active countries.

In Jamaica, the West Indian University acquired a minisupercomputer and as part of the deal, funding for a dedicated line with Puerto Rico was provided but is yet to be installed.

In the North and Central America Subregion detailed plans were developed to establish network nodes in Panama, El Salvador and Honduras to be interconnected with Costa Rica .

In Mexico a Supercomputer was integrated to the network and available for researches in the region .

A proposal was prepared to interconnect the existing Nicaragua network with Costa Rica.

Some training activities were held in Central America, for instance: one in Guatemala, on the establishing of low cost nodes.

The incorporation of Venezuela to the INTERNET was one of the more important achievements. A TCP/IP 19.2Kbps link between Venezuela and the United States is fully operational.

In respect to overall status of the Latin America and Caribbean Network a report was prepared in Rio last October and update for this INET'92.

We have several copies available to be distributed. But any person interested in the report please send us a E-mail request, the ASCII version of the document will be sent to you.

Some totals related with the today network status are shown at the transparency.

We have 19 countries interconnect an estimated of 43,000 users.

This other foil shows how must of the links in the region are between the countries and the United States. As a friend of us likes to say "NSFNet is the backbone of the Latin America and Caribbean Region Network". This is not the best, but we are working to improve this situation in the near future .

Related with future plans we will start referring to the Southern Subregion .

A seminar for technical people will take place next October at Porto Alegre, Brazil. Efforts will continue to interconnect Buenos Aires, Argentina with Montevideo, Uruguay and this last with Porto Alegre, Brazil.

Very soon the link between Brazil and the United States will be upgraded to 64Kbps. Also in a short period of time an INTERNET link between Argentina and Chile will be operational.

We should mention that Peru is evaluating the possibility of utilizing a transponder owned by the government in PANAMSat to support an international TCP/IP link .

In the Caribbean region, the Second Seminar/Wokshop of CUNet will take place next month. A TCP/IP 64Kbps link will interconnect Jamaica and Puerto Rico. Hopefully