

***INFORME FINAL***  
***A LA***  
***DIRECCIÓN EJECUTIVA DE LA***  
***RED POP - UNESCO***

Octubre 30, 2003

## INFORME FINAL

### ● 1. ANTECEDENTES

En Noviembre de 2001, en Santiago de Chile, la Asamblea de Socios de la *Red para la Popularización de la Ciencia y la Tecnología en América Latina y el Caribe* --conocida como la Red Pop-UNESCO-- designó a uno de sus miembros, el **Centro de Ciencias Explora**, como institución huésped y organizadora de la *8ª Reunión de la Red*, a llevarse a cabo en la ciudad de León, Gto.

En esta decisión influyeron el reconocido liderazgo latinoamericano de Explora en la promoción de la apropiación social de la ciencia y la tecnología; su demostrada capacidad organizativa; y sin duda, el hecho de que Explora fue galardonado por la Red Pop-UNESCO con el *Premio Latinoamericano 2000-2001 de Popularización de Ciencia y Tecnología*, el más alto reconocimiento que se otorga en América Latina a instituciones enfocadas al quehacer de la divulgación.



La Red Pop es la principal y mayor agrupación de expertos, programas e instituciones dedicadas a divulgar la ciencia a nivel popular en el Subcontinente Latinoamericano. Fundada en 1990 en Río de Janeiro (Brasil) por iniciativa y bajo el auspicio de la Oficina Regional para la Ciencia y la Tecnología de la UNESCO, actualmente agrupa a más de 80 miembros de 14 países, entre los cuales se cuenta Explora.

Una vez designado Explora como sede y organizador del más importante encuentro latinoamericano de su tipo, la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica (SOMEDICYT) --que agrupa a más de 120 expertos mexicanos en el ramo-- solicitó a Explora que el 12º Congreso Nacional de esta agrupación se conjuntara con la Reunión de la Red Pop, para propiciar el intercambio internacional y compartir recursos. De esta manera, se ampliaron los alcances y el impacto del evento, que comprendió una reunión internacional y un congreso nacional, al mismo tiempo.

La Dirección General de Explora, la Dirección Ejecutiva de la Red Pop y la Presidencia de la SOMEDICYT solicitaron apoyo económico al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, para afrontar el compromiso y llevar a cabo exitosamente los dos eventos conjuntos. Por su parte, el Comité Organizador de Explora hizo lo propio con la Presidencia Municipal de León, el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato (CONCyTEG), la Coordinadora de Turismo del Estado de Guanajuato y un amplio número de empresas e instituciones, sobre todo locales.

## ● 2. INFORME DE ACTIVIDADES DE LOS DOS CONGRESOS CONJUNTOS

Con el tema central “*Cultura Científica y Cambio Social*”, la **8ª Reunión de la Red Pop** y el **12º Congreso Nacional SOMEDICyT** se realizaron –incluyendo un taller previo– del 24 al 29 de Mayo en cuatro sedes físicas: el Poliforum-León, el Centro de Ciencias Explora, el Hotel Holiday-Inn / Plaza del Zapato y el Hotel La Nueva Estancia.

El evento conjunto tuvo por objetivo *propiciar la reflexión y el intercambio de resultados, ideas y experiencias acerca de la popularización de la ciencia y la tecnología, con especial atención a su eficacia para fomentar en la población una cultura científica y a destacar el papel y la relación de ésta con el cambio social.*

Los diversos trabajos y actividades del encuentro internacional de divulgadores se enfocaron a cinco líneas temáticas:

- Educación no-formal en ciencia y tecnología
- Museos y centros interactivos de ciencias
- Producción de materiales para la popularización de la ciencia y la tecnología
- Periodismo científico
- Profesionalización de la divulgación científica y tecnológica

El esquema general del evento conjunto –que por primera vez en la historia de las Reuniones de la Red y de los Congresos Nacionales de la SOMEDICyT comprendió talleres concurrentes y una exposición ferial de ciencia y tecnología– se llevó a cabo con el esquema general mostrado en la Figura 1.

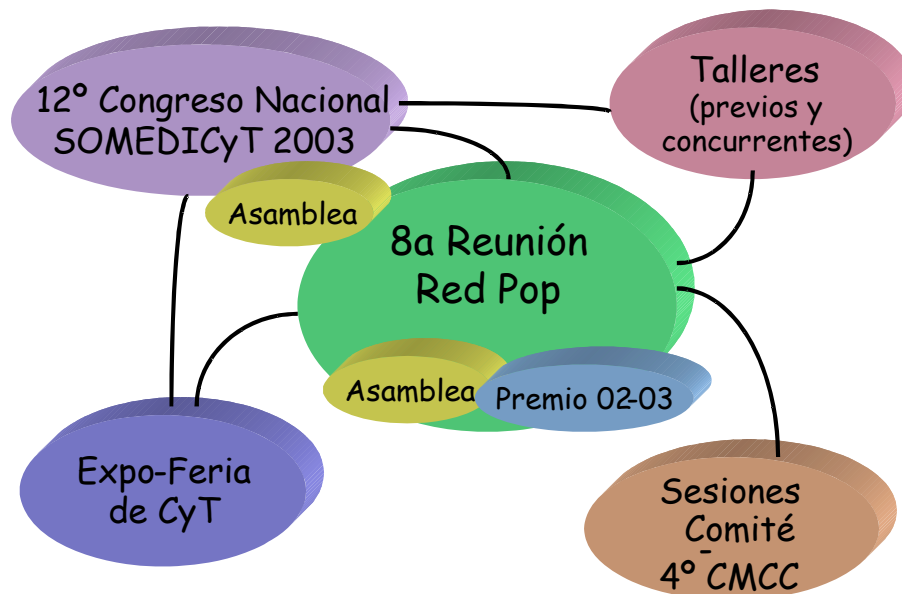


Figura 1

*El Programa General queda consignado en el Anexo 1 del presente reporte.*

## ● **Inauguración**

El evento fue inaugurado formalmente el lunes 26 de Mayo a las 09:00 horas, en acto celebrado en el Teatro Imax “Leonardo da Vinci” de Explora. Presidieron la inauguración el Lic. Juan Carlos Romero Hicks, Gobernador del Estado de Guanajuato, el Ing. Jaime Parada Avila, Director General del CONACyT; el Lic. Luis Ernesto Ayala Torres, Presidente Municipal de León; el Dr. Arturo Lara López, Director General del CON-CyTEG; **la Dra. Julia Tagüeña Parga, Directora Ejecutiva de la Red Pop**; la Mtra. Elaine Renoso Haynes, Presidenta de la SOMEDICyT; y el Lic. Vicente Guerrero Reynoso, Presidente del Patronato de Explora.

## ● **Taller Previo**

Previamente a la inauguración formal del evento, el 24 y el 25 de Agosto se llevó a cabo en el Hotel Holiday Inn-Plaza del Zapato un taller sobre **Diseño de exposiciones y exhibiciones**, en el cual participaron *18 congresistas* mexicanos, brasileños y colombianos.

El taller fue impartido en forma conjunta por las Lics. *Lourdes Patiño Barba y Rosa Ma. Villanueva L.*, (Directoras de Servicios Educativos y de Diseño y Museografía, respectivamente, del Centro de Ciencias Explora, de México); el Dr. Julián Betancourt M. (Director General del Museo de la Ciencia y el Juego, de Colombia); la Lic. Maribel Ibarra (Directora de Exhibiciones de Papalote-Museo del Niño, de México); y la D.I. Sigrid Falla (Directora de Exposiciones y Exhibiciones del Centro Interactivo Maloka, de Colombia).

## ● **Conferencias Magistrales**

- ✓ El lunes 26 de Mayo se llevó a cabo a primera de las dos Conferencias Magistrales, titulada **“De la genérica al genoma”**, dictada por el *Dr. Francisco Bolívar Zapata*, ex – Director fundador e investigador del Instituto de Biotecnología de la U.N.A.M., y científico mexicano muy reconocido a nivel internacional en el campo de la biotecnología.
- ✓ La segunda, titulada **“Arte para comunicar la ciencia .... y viceversa”**, fue dictada el miércoles 28 de Mayo en el Teatro Imax de Explora por el *Dr. Jorge Wagensberg*, Director General del Museu La Caixa, de Barcelona, España; quien planteó retantes conceptos e innovadoras ideas museológicas para promover la apropiación social de la ciencia.

## ● **Mesas Redondas**

A manera de páneles, se llevaron a cabo dos Mesas Redondas, el martes 27 y el jueves 29, respectivamente, en el Teatro Imax del Centro de Ciencias Explora.

- ✓ El primer panel, *coordinado por el* Dr. Arturo Lara López, Director General del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato (CONCyTEG), versó sobre **“La cultura científica y cambio social”**. En este espacio vertieron sus ideas y propuestas:
  - ♦ la Mtra. Elaine Reynoso Haynes (Presidenta de la SOMEDICyT),
  - ♦ el *Dr. Eduardo Martínez* (Titular de la Oficina Regional de Ciencia y Tecnología de la UNESCO, con sede en Uruguay, y especialista en Gestión Científica y Tecnológica),
  - ♦ el *Dr. Paulo Gadelha* (Vicepresidente de la Fundación Fiocruz, de Brasil)
  - ♦ y el Lic. Iñigo Solana Riveroll (Subdirector de Relaciones Interinstitucionales del CONACyT, en representación del Lic. Miguel Angel García García, Director de Comunicación Social del Consejo).
  
- ✓ La segunda Mesa Redonda, sobre el tema **“Redes internacionales: Una misma misión, diversidad de acción”**, versó sobre los diversos enfoques y estrategias que para promover la cultura científica aplican las principales agrupaciones de centros interactivos en el planeta; y tuvo como panelistas a los titulares de las cinco asociaciones regionales de centros y museos de ciencias más importantes del mundo:
  - ♦ *Bonnie van Dorn* (ASTC - Association of Science-Technology Centres / Washington, E.U.A.),
  - ♦ *Walter Staveloz* (ECSITE-European Collaborative of Science, Industry and Technology Exhibits / Bruselas, Bélgica),
  - ♦ *Michael Bruton* (SAASTEC-South African Association of Science-Technology Centres / Cape Town, Sudáfrica),
  - ♦ *Brenton Honeyman* (ASPAC-Asia Pacific Network of Science and Technology Centres / Kingston, Australia)
  - ♦ **Julia Tagüeña Parga (Directora Ejecutiva de la Red Pop / México, D.F.), quien coordinó la Mesa.**

### ● **Ponencias en Mesas de Trabajo**

A lo largo de cuatro días (26-29 de Mayo), en las instalaciones del “Poliforum-León”, un total de **176 expertos presentaron 187 ponencias**, en **siete Mesas de Trabajo simultáneas**, con la siguiente distribución en términos de las grandes líneas del evento (ver **Anexo 1: Matriz de Ponencias en Mesas Redondas, por día; y Listado de Ponencias y Actividades Académicas**):

✓ 2 mesas de <i>Educación No-Formal</i> :	60 ponencias	32.1 %
✓ 2 mesas de <i>Museos y Centros de Ciencias</i> :	53 ponencias	28.3 %
✓ 1 mesa de <i>Producción de Materiales</i> :	25 ponencias	13.4 %
✓ 1 mesa de <i>Periodismo Científico</i> :	14 ponencias	7.5 %
✓ 1 mesa de <i>Profesionalización de la Divulgación</i> :	35 ponencias	18.7 %

Las ponencias en Mesas de Trabajo constituyeron el “corazón” del evento; y fueron complementadas con 5 Talleres para congresistas, insertos en el Programa Académico; una videoconferencia; una presentación de proyectos; una presentación de libro; y una sesión especial para definir la temática del 4º Congreso Mundial de Centros de Ciencias, que se realizará en Abril 2005 en Rio de Janeiro, Brasil.

La gran mayoría de los trabajos fueron de una elevada calidad profesional; y propiciaron el análisis, el debate y el intercambio de ideas y de experiencias, así como el planteamiento de acciones de colaboración y de futuros proyectos conjuntos entre varias instituciones.

### ● **Sesión-Cartel**

Como parte del programa académico del congreso conjunto, se montó en el “Poliforum-León” y se llevó a cabo en un horario especial una **Sesión-Cartel**, en la cual se expusieron en forma gráfica **18 trabajos de divulgación científica y tecnológica**, de varias instituciones y expertos de México y Brasil (*Anexo 1: Listado de Carteles*). La exposición de carteles estuvo abierta a congresistas, escuelas y público general, del 26 al 29 de Mayo.

### ● **Exposición Ferial de Ciencia y Tecnología**

Paralelamente al programa de ponencias, se montó en el “Poliforum-León” una **Expo-Feria de Ciencia y Tecnología** (la primera de su género en León y la región del Bajío) en la cual **24 organizaciones** (centros de ciencias, universidades, centros de investigación, organismos del sector ciencia y tecnología, y empresas de proveeduría) exhibieron sus productos y servicios ante los congresistas y los **1,545 escolares que visitaron la Exposición**. El conjunto de 23 stands y un Centro de Comunicación por Internet fue complementado con varios Talleres de Ciencias, con un Show de Ciencias, con el nuevo Planetario Portable de Explora y con la exposición itinerante *¡Aguas con el agua!*, diseñada y producida también por el mismo Centro de Ciencias Explora. *Se adjuntan el Croquis (Anexo 2), el Listado de Organizaciones Participantes (Anexo 3) y el Programa de Actividades (Anexo 4) de la Expo-Feria.*

Público participante:

✓ Planetario Portable:	1,453 usuarios
✓ Exposición “¡Aguas con el agua!”:	1,545 visitantes
✓ Talleres:	1,512 participantes
✓ Shows de Ciencia:	58 participantes

## ● **Talleres Concurrentes**

Por otra parte, con el propósito de estimular el interés de docentes y de otros profesionales por el quehacer de la divulgación científica y tecnológica, se impartieron dos **Talleres Concurrentes**, dirigidos a no-convencionistas:

- ✓ En el Taller de **Estrategias para la Enseñanza y la Divulgación de la Ciencia en el Aula** participaron **20 docentes** de la Delegación III de la Secretaría de Educación de Guanajuato.
- ✓ En el otro, sobre **Periodismo Científico**, participaron **15 periodistas y responsables de comunicación** de universidades, centros de investigación, dependencias e instituciones que abordan tareas de divulgación.

## ● **Visitas a empresas e instituciones**

Como parte del programa académico y con el fin de que los congresistas tuvieran la oportunidad de conocer de primera mano expresiones institucionales del quehacer científico, productivo y de educación no-formal de la localidad, se organizaron y realizaron **visitas en grupos a empresas e instituciones locales**.

- ✓ Centro de Investigaciones en Óptica: 38 congresistas
- ✓ Fábrica de Calzado EMyCO: 22 congresistas
- ✓ Curtidos y Acabados Kodiak: 16 congresistas
- ✓ Centro del Saber “Chapalita”: 38 congresistas

Así, un total de **102 congresistas visitaron las cuatro instituciones**. En particular, el Centro del Saber “Chapalita” de Explora causó una impresión muy notoria, al grado que directivos de la Estação Ciencia de la Universidad de São Paulo organizaron y patrocinaron una visita que funcionarios de Explora realizaron a Brasil a principios de Agosto, para exponer el modelo de Centro del Saber y dar asesoría para su posible implantación en esa ciudad brasileña y en algunos de sus municipios conurbados.

## ● **Entrega de Premios Latinoamericano y Mexicano**

Una actividad relevante que se llevó a cabo durante la 8ª Reunión Red Pop + 12º Congreso SOMEDICyT, fue la entrega de premios a los más destacados expertos e instituciones dedicadas al quehacer de la divulgación científica y tecnológica.

Con el **Premio “Alejandra Jaidar”** que otorga anualmente la SOMEDICyT, fue reconocido el *Ing. José R. de la Herrán*, académico de la U.N.A.M., por su destacada labor de divulgación del conocimiento científico a lo largo de varias décadas.

Por su parte, la Red Pop-UNESCO distinguió al *Dr. Ernst W. Hamburger*, Director de la Estação Ciência e investigador de la Universidad de São Paulo (Brasil), con la modalidad individual del **Premio Latinoamericano 2002-2003 de Popularización de Ciencia y Tecnología**. Este galardón, en su modalidad institucional, fue compartido por el *Centro Interactivo “Maloka”*, de Bogotá (Colombia) y la *Revista “¿Cómo ves?”*, de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la U.N.A.M..



Los premios fueron entregados por el Dr. Arturo Lara López, Director General del CONCyTEG, y por el Lic. Luis Ernesto Ayala Torres, Alcalde de la Ciudad de León, en una ceremonia durante la Cena de Gala realizada en Explora.

#### ● **Actividades y eventos sociales**

A fin de propiciar el conocimiento mutuo, la vinculación y la relación interpersonal entre los profesionales de la popularización de la ciencia, se realizaron varias **actividades y eventos sociales**, a saber:

✓ Encuentro de Bienvenida en Explora	280 personas
✓ Callejoneada en Guanajuato	108 congresistas
✓ Comida de Homólogos	97 participantes
✓ Cena de Gala / Entrega de Premios	290 asistentes

#### ● **Asambleas y juntas de trabajo**

El congreso incluyó la **Asamblea de Socios de la SOMEDICyT**, así como la **8ª Asamblea General de Asociados de la Red Pop**, en la cual se decidió que la siguiente sede de la Reunión Bianual de la Red será Rio de Janeiro, teniendo como institución organizadora al Museu da Vida de la Fundación Fiocruz.

Además, durante la Reunión se llevaron a cabo sesiones de trabajo del **Comité Organizador del 4º Congreso Mundial de Centros de Ciencias**, que se realizará en el año 2005, también en Rio de Janeiro. Participaron en ellas los titulares de las asociaciones regionales de centros de ciencia de América del Norte (ASTC), Europa (ECSITE), América Latina (Red Pop), Africa (SAASTEC) y Asia-Pacífico (ASPAC).

Por su parte, el titular de la Oficina Regional de la UNESCO para Ciencia y Tecnología coordinó una junta de trabajo para plantear las bases de los proyectos multinacionales de miembros de la Red Pop, que podrán ser apoyados económicamente por la propia UNESCO.



### ● 3. PARTICIPANTES

El evento conjunto Red Pop-SOMEDICyT reunió a los más destacados científicos, académicos, profesionales y periodistas dedicados a popularizar la ciencia y la tecnología, así como a profesionales interesados en el tema, tanto de México como de América Latina. Registró una asistencia de **265 personas** inscritas –además de varios participantes de Explora en algunas actividades académicas–, procedentes de 20 países (14 de América, 4 de Europa, uno de África y uno de Australasia):

✓ México	203
✓ Brasil	23
✓ Colombia	10
✓ Chile	4
✓ Argentina	3
✓ Ecuador	3
✓ España	3
✓ Estados Unidos	3
✓ Uruguay	2
✓ Australia	1
✓ Bélgica	1
✓ Bolivia	1
✓ Canadá	1
✓ Costa Rica	1
✓ Finlandia	1
✓ Francia	1
✓ Guatemala	1
✓ Panamá	1
✓ Sudáfrica	1
✓ Venezuela	1

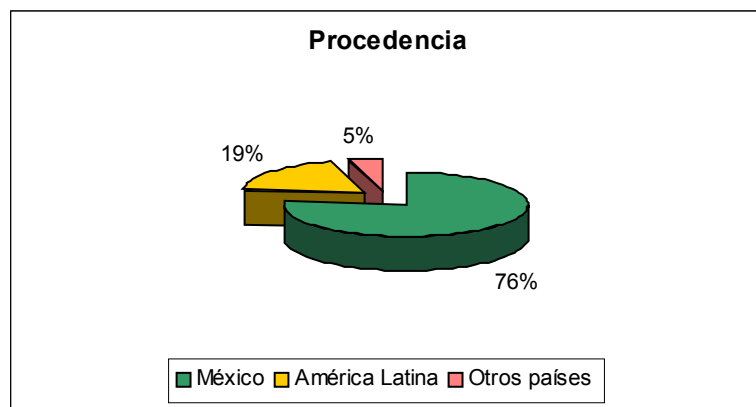


Figura 2

Para dimensionar la participación total en el evento, a los congresistas inscritos hay que sumar los 53 participantes en los Talleres Previo y Concurrentes; así como los 24 Expositores y los 1,545 visitantes a la Expo-Feria de Ciencia y Tecnología.

Total de participantes:

✓ Congreso conjunto Red Pop / SOMEDICyT	265
✓ Taller Previo	18
✓ Talleres Concurrentes	35
<b>TOTAL</b>	<b>296 *</b>

\* 22 participantes en Talleres también eran congresistas

Impacto en público externo:

✓ Visitantes externos a Expo-Feria (stands, talleres, shows, planetario, exposición)	<b>1,545</b>
--	--------------

Un hecho significativo fue la gran inscripción de congresistas que no eran miembros de la Red Pop ni de la SOMEDICyT; lo cual es indicativo del interés que por la divulgación de la ciencia y la tecnología tienen muchos profesionales e instituciones, sobre todo de nuestro país.

Al mismo tiempo, esto valida el potencial del evento organizado por Explora, la Red Pop y la SOMEDICyT, como catalizador para el surgimiento o el fortalecimiento de proyectos de popularización en diversos ámbitos; y también, como espacio de encuentro donde se propició una mayor vinculación e interconectividad entre instituciones y personas que se dedican a promover la apropiación social de la ciencia y la tecnología.

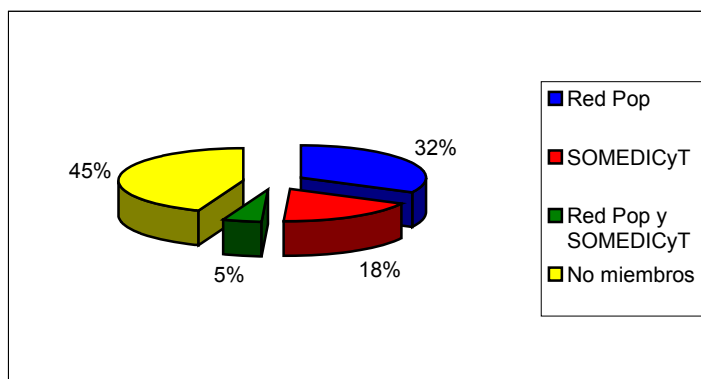


Figura 3

#### ● 4. INFORME FINANCIERO (SINTETICO)

##### ● INGRESOS:

● Ingresos por inscripciones:	\$ 304,228.43
● Ingresos por Talleres:	\$ 51,388.39
● Inscripciones a eventos especiales:	\$ 8,912.26
● Renta de espacios Expo-Feria CyT:	\$ 179,325.02
● Ingresos por donativos y patrocinios:	\$ 843,387.97

TOTAL DE INGRESOS: **\$ 1,387,242.07**

##### ● EGRESOS:

● Egresos diversos (*):	\$ 1,053,491.86
-------------------------	-----------------

TOTAL DE EGRESOS: **\$ 1,053,491.86**

##### ● REMANENTE:

● Remanente directo:	\$ 333,750.21
● + Inscripciones personal de Explora (ingreso):	\$ 12,036.00
● - Devolución a dependencias (CONCyTEG):	\$ 6,687.06

**REMANENTE FINAL DEL EVENTO CONJUNTO: \$ 339,099.15**

##### ● DISTRIBUCIÓN DEL REMANENTE

De conformidad con el convenio tripartita firmado el 11 de Febrero 2002:

■ Remanente para la SOMEDICyT (30 %):	\$ 101,729.74
■ Remanente para la Red Pop (30 %):	\$ 101,729.74
■ Remanente para Explora (40 %):	\$ 135,639.67

→ *Se adjuntan al presente: Relación de pagos (egresos) realizados) + fotocopia de depósito del remanente a la cuenta de la SOMEDICyT: Anexo 5.*

## ● 5. IMPACTO

El impacto total del congreso conjunto Red Pop + SOMEDICyT será indudablemente distinto en los plazos corto, mediano y largo.

El beneficio inmediato comprende la capacitación especializada de los participantes en el congreso y en los talleres para no-congresistas –incluyendo investigadores y docentes de la localidad y del Estado–, en temas que en general son poco abordados en otros espacios. Otros beneficios tangibles son el intercambio de ideas y de experiencias aplicables en distintos contextos y actividades; la difusión, entre los participantes, de innovaciones en el campo de la divulgación; el conocimiento mutuo entre divulgadores de diversos campos (académicos, periodistas, investigadores, dirigentes de museos, etc.), y entre éstos y la proveeduría especializada. De manera importante, cabe destacar el posicionamiento que a través del evento han logrado el Centro de Ciencias Explora y el Estado de Guanajuato como líderes en sus respectivos ámbitos, en el campo de la popularización de la ciencia y la tecnología en el contexto latinoamericano. Por otra parte, la **Red Pop** y la SOMEDICyT lograron una mayor validación y vinculación con las demás redes internacionales; y ejercieron de manera amplia, activa y relevante su misión de fortalecer la divulgación de la ciencia y la tecnología, al aliarse y confiar en Explora para realizar un evento de alcance nacional e internacional que tendrá efectos en el desarrollo de las instancias institucionales y personales de divulgación.

A futuro, el impacto del evento incluirá un flujo de intercambio de experiencias y de información, que sin duda estimularán ideas que podrán ser adoptadas en México y en otros países; y que darán lugar a proyectos conjuntos y actividades de vinculación, intercambio y colaboración. El beneficio final será el aporte del congreso conjunto organizado por Explora, la **Red Pop** y la SOMEDICyT, al cual se sumaron otras dependencias, instituciones y empresas, al mejoramiento y el desarrollo personal e institucional de quienes se dedican a la importante tarea de fomentar una cultura científica y tecnológica básica entre la población y de promover el reconocimiento público del relevante papel de la ciencia y la tecnología para el desarrollo social en el mundo de hoy y del porvenir.

## ● 6. COMITÉ ORGANIZADOR EN EXPLORA:

■ ING. JORGE PADILLA G.C.	Presidente
■ LIC. LOURDES PATIÑO BARBA	Coordinadora General Comisión de Programa Académico
■ SRITA. EMMA GUZMÁN KUAN	Comisión de Logística
■ LIC. ROSA MA. VILLANUEVA L.	Comisión Expo-Feria
■ LIC. DIANA LUNA UGALDE	Comisión de Eventos Especiales
■ LIC. DANITZA RIVERA ESPINOSA	Comisión de Promoción y Difusión
■ C.P. PATRICIA TAMAYO LANDIN	Comisión de Finanzas
■ LIC. ELIZABETH CASTELLANOS N.	Comisión de Apoyo Administrativo
■ LIC. FERNANDO CARRASCO V.	Comisión de Relaciones Públicas
■ ING. JUAN SERRANO OLIVA	Comisión de Infraestructura

Reportó:  
ING. JORGE PADILLA G.C.  
Director General de Explora