

Nuevos retos para la Popularización de la Ciencia en Venezuela: reflexiones derivadas del evento “Mediación entre Ciencia, Tecnología y Sociedad: I Encuentro nacional de actores de popularización de la ciencia”

Pía Córdova,

pcordova@mct.gob.ve, piacordova7@yahoo.com

Ministerio de Ciencia y Tecnología, República Bolivariana de Venezuela, Programa Visibilidad y Apropiación Social de la Ciencia
www.mct.gob.ve

Palabras clave: análisis, reflexión, estrategias de popularización, apropiación social, encuentro nacional

El evento Mediación entre Ciencia, Tecnología y Sociedad, se realizó del 30 de octubre al 01 de noviembre de 2006, en Caracas. El propósito del evento fue propiciar un foro de análisis y reflexión sobre temas conceptuales y prácticos para el desarrollo de actividades, experiencias, materiales o estrategias de popularización, enseñanza no formal y apropiación social de la ciencia y la tecnología, y ofrecer un espacio de estímulo, intercambio y proyección de experiencias nacionales. Para ello, los tres días del evento se destinaron a:

- ∞ Discusión de Experiencias Debates Talleres Muestra de libros y materiales Demostraciones breves Muestra de Audiovisuales

Se presentaron y debatieron cincuenta y seis (56) experiencias, provenientes de quince (15) estados de todo el país. Se contó con la presencia de 140 asistentes.

Dados los temas de las propuestas recibidas el evento se estructuró con seis temas generales,

- Las Instituciones: Museos, exhibiciones, jardines botánicos, zoológicos, centros interactivos, casas de la ciencia, exhibiciones rodantes, parques nacionales:
- Las TIC's: estimular su uso y apropiación,
- Investigar y Reflexionar: sobre el “cómo hacer” en la comunicación de la ciencia.
- Experiencias en distintos formatos, estrategias y maneras de hacer:
- Premios en ciencia y tecnología:
- Despertar talentos y formar: Festivales juveniles, centros de ciencia, concursos, encuentros, programas de extensión. y analiza el espectro de actores y experiencias, los comentarios resaltantes en cada uno de los temas del evento, y dibuja perspectivas para Venezuela y sus relaciones de intercambio internacional en el tema de popularización de la ciencia.

Las conclusiones son muy significativas para el desarrollo del campo de la popularización de la ciencia en el contexto Latinoamericano.

El MPPCT viene desarrollando desde el 2002, una serie de acciones para propiciar la visibilidad y apropiación social de la ciencia y la tecnología. En algunos programas se propicia el compartir saberes entre productores e investigadores, en otros se posiciona la ciencia y las instituciones que gestan y producen CyT en los medios, en otros se efectúan proyectos especiales para el entretenimiento y la educación o para la valorización, en otros se acerca al ciudadano a las tecnologías de la comunicación o se fortalece a través de encuentros, seminarios, talleres, a quienes producen actividades de divulgación y popularización.

En la Coordinación de Popularización nos concentramos en el desarrollo de proyectos especiales de popularización y en el fortalecimiento y articulación de actores. La práctica de gestión de estos años

nos ha llevado entre otras cosas a organizar una serie de eventos de reflexión y debate sobre temas conceptuales y prácticos para el desarrollo de actividades, experiencias, materiales o estrategias de popularización, enseñanza no formal y apropiación social de la ciencia y la tecnología y a articular redes de comunicación entre actores e interesados:

- ∞ 2004-2007: Desarrollo de la Comunidad Virtual (espacio de comunicación digital, 220 miembros).
- ∞ 2005: Reuniones regionales: 10 reuniones efectuadas (en Zulia, Mérida, Falcón, Lara, Anzoátegui, Bolívar, Sucre, Aragua y Carabobo, Táchira), 361 representantes de diversas experiencias o gestores y académicos de áreas afines, 193 experiencias registradas.
- ∞ 2006: Organización del I Encuentro Nacional de Actores de Popularización de la CyT- Evento que propicia el encuentro de actores e instituciones de toda la nación que trabajan en divulgación y popularización de la CyT para la discusión sobre aplicaciones e innovaciones y el intercambio de experiencias (56 ponencias presentadas, 145 participantes, 3 talleres, 35 videos).

Organizado del 30 de octubre al 01 de noviembre de 2006, en Caracas, el evento "Mediación entre Ciencia, Tecnología y Sociedad: I Encuentro nacional de actores de popularización de la ciencia," Perseguía el objetivo de constituir una oportunidad para el fortalecimiento, la puesta en común de una visión integral, el crecimiento, intercambio y proyección de experiencias nacionales, así como un espacio para estimular la construcción de redes y el nacimiento de nuevos proyectos y alianzas.

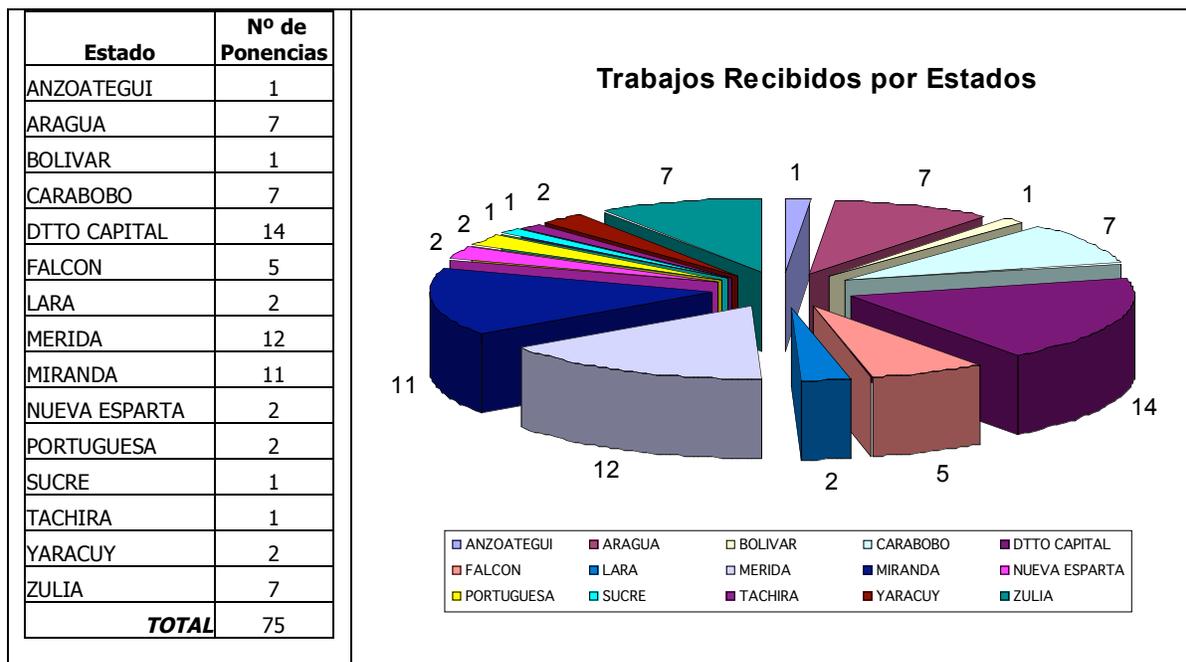
Estuvo dirigido a todas aquellas personas e instituciones comprometidas con la labor de contribuir a acercar e involucrar a los diversos sectores de la población, al conocimiento científico y tecnológico, sus modos de producción y a su utilidad y uso en la vida cotidiana, a través de estrategias que vinculan entretenimiento y educación.

Con la intención de aprovechar el evento al máximo los tres días se destinaron a: Discusión de Experiencias, Debates y Sesiones especiales, Talleres, Muestra de libros y materiales,

Demostraciones breves, Actividades en la Plaza, Muestra de Audiovisuales, Cartelera informativa.

Sobre la respuesta a la convocatoria:

Para la recepción de trabajos se abrió una convocatoria libre, solicitando un resumen o descripción breve sobre las experiencias a presentar. Se recibieron 75 propuestas de quince (15) estados de todo el país como se refleja en el siguiente gráfico:



Sobre la estructura:

De las setenta y cinco (75) propuestas recibidas, se seleccionaron cincuenta y seis (56) bajo los criterios de ajuste a los temas de la convocatoria y en el caso de las experiencias, que fuese una experiencia ya realizada. Dados los temas de las propuestas recibidas el evento se estructuró con seis temas generales. Se ofrecieron una serie de eventos paralelos como demostraciones y presentaciones en la Plaza de la sede del MPPCT, 35 videos y tres talleres:

- ∞ Taller de Cultura y formación Preventiva ante el Riesgo Sísmico, Riesgo por rayos.
- ∞ N° de asistentes: 14
- ∞ Conociendo al interlocutor: Otra manera de popularizar. N° de asistentes: 22
- ∞ Aventuras didácticas en el Museo de Ciencias naturales: Descifrando el mensaje. N° de asistentes: 11

El evento se aprovecho para discutir también sobre temas de interés a todos a través de tres presentaciones especiales:

- ∞ Sistema de evaluación de prácticas de popularización de la CyT: Los países miembros del Convenio Andrés Bello (CAB), están llevando a cabo el proyecto “Innovaciones en Popularización y Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología (2005-2008)”. Uno de los objetivos de dicho proyecto consiste en elaborar los lineamientos para la construcción de un sistema de evaluación de las prácticas en popularización y enseñanza de la ciencia y la tecnología. El MCT conformó una comisión para el desarrollo de este trabajo. La comisión encargada nos introdujo en un ejercicio práctico sobre el tema.
- ∞ Misión Ciencia: ¿De qué se trata, cómo se estructura, qué se aspira? Contenidos de apropiación social en el marco de la Misión Ciencia y las posibilidades de vinculación de los actores e instituciones de popularización a la Misión. Ley Orgánica de Ciencia Tecnología e Innovación: presentación de las nuevas reformas referidas a aportes e inversión de las empresas públicas y privadas

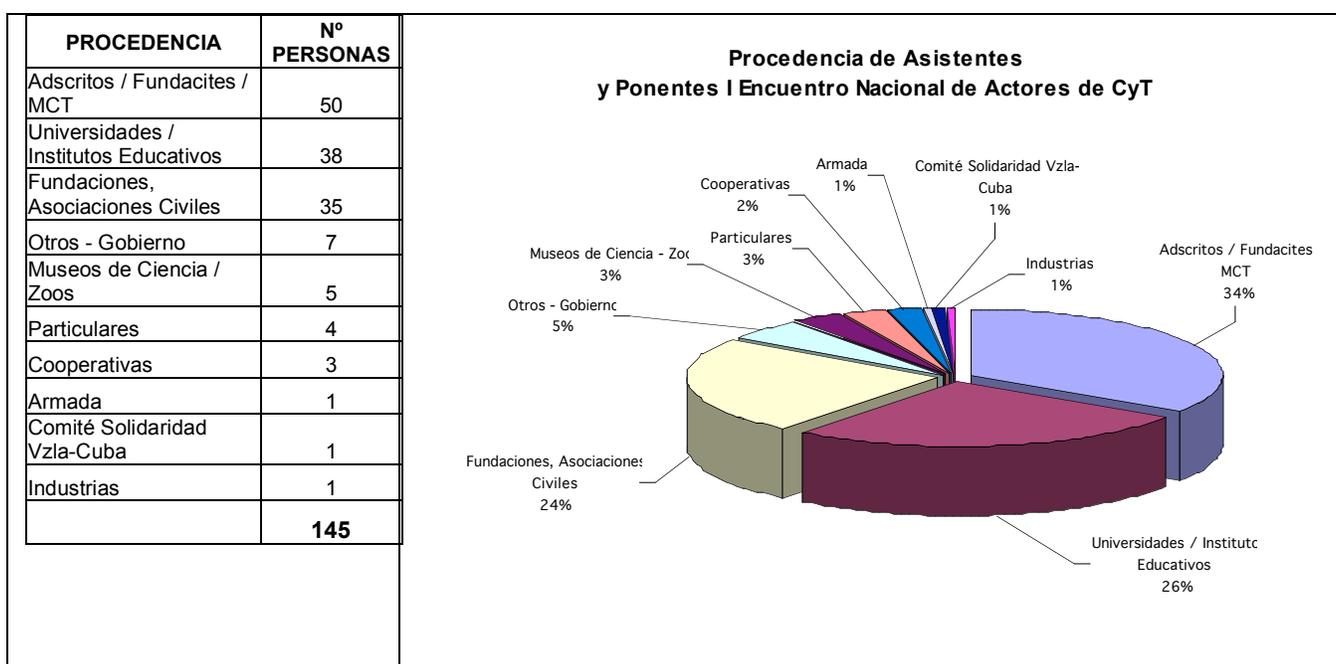
Sobre los Asistentes:

Se contó con la presencia de 145 personas en total entre ponentes (54) y asistentes (91) según los registros de inscripción. La totalidad de las personas no estuvo presente simultáneamente sino en distintos momentos del evento. Muchos asistentes venían del interior del país, por lo cual el ultimo día

se tuvieron que ausentar antes de finalizar el evento. Asistieron por día y según contaje efectuado mañana y tarde:

Día	Mañana	Tarde
Lunes	65	105
Martes	85	110
Miércoles	60	55

La procedencia de los asistentes fue mayormente de Institutos educativos, Fundaciones o asociaciones civiles y del MPPCT y sus organismos adscritos:



Sobre el debate:

Dados los temas de las propuestas recibidas el evento se estructuró con seis temas generales, en cada sesión se efectuó un debate como cierre. Las preguntas para el debate responden también a sugerencias consultadas a los participantes. Dada la cantidad de ponencias los debates fueron breves. Dada la cantidad y diversidad de intereses entre los asistentes los debates no siempre se atuvieron a las preguntas previamente formuladas. Presentamos la descripción breve de cada sesión y presentamos al final los comentarios resaltantes de todos los debates.

1) Las Instituciones (14 experiencias): Museos, exhibiciones, jardines botánicos, zoológicos, centros interactivos, casas de la ciencia, exhibiciones rodantes, parques nacionales, nos hablaron de

entretener, educar, atraer la atención de las personas, acercar al conocimiento, resguardar patrimonios, promover investigación, ser un recurso didáctico, un espacio de encuentro, constituir una opción para el turismo cultural y finalmente sobre como sobrevivir. Nos preguntamos: ¿Cuál podría ser el impacto de estas instituciones para el turismo? ¿Cuál es su impacto en la educación formal, formación de talentos, atención a población juvenil? ¿Qué asociaciones con el sector público y privado los podrían fortalecer y proyectar? ¿Qué necesidades urgentes tienen estas instituciones?

2) Las TIC's (6 experiencias): escuchamos sobre estimular su uso y apropiación, generar espacios en línea para el acercamiento y disfrute de la ciencia y la tecnología, estimular el diálogo, producir contenidos y desarrollar redes de conexión siendo en cada caso sensibles a las necesidades de los ciudadanos. Nos preguntamos ¿Qué características son exitosas para cautivar al público? ¿Qué sugerencias de acción se le pueden dar al sector público y privado?

3) Investigar y Reflexionar (5 experiencias): sobre el “cómo hacer” en la comunicación de la ciencia. Contamos con trabajos que ofrecen investigaciones, análisis y reflexiones sobre cobertura mediática, producción y transmisión de conocimiento, intercambio de saberes, participación ciudadana y nos introdujeron en asuntos clave para mejorar los canales de flujo e intercambio de información. Nos preguntamos: ¿Cómo estimular la producción de conocimiento sobre la comunicación de la ciencia? ¿Cuáles son los espacios llamados a hacerlo? ¿Cuáles son los posibles beneficios?

4) Experiencias en distintos formatos, estrategias y maneras de hacer (16 experiencias): vimos la creatividad puesta al máximo para trabajar en el desarrollo de estrategias para cautivar a los medios, para contactar a los investigadores con los mediadores, para construir mejores mensajes integrando a las comunidades, nuevas maneras de elaborar y usar audiovisuales, revistas de promoción de la ciencia, juegos innovadores, publicaciones, materiales educativos y experiencias vivenciales. Nos preguntamos: ¿Qué necesidades hay que tomar en cuenta para el buen desempeño de estas actividades? ¿Qué asociaciones con el sector público y privado las podrían fortalecer y proyectar?

5) Premios en ciencia y tecnología (3 experiencias): escuchamos sobre tres experiencias que nos hablaron de la diversidad de premios en ciencia y tecnología a nivel nacional. Cada año parecen surgir nuevas propuestas al respecto. Nos preguntamos: ¿Son realmente útiles a la promoción del conocimiento los Premios? ¿Qué impacto tienen? ¿Valdría la pena organizar una red nacional de Premios de ciencia y tecnología? ¿Cuántos premios a la divulgación de la ciencia existen?

6) Despertar talentos y formar (12 experiencias): Festivales juveniles, centros de ciencia, concursos, encuentros, programas de extensión, Doce experiencias nos mostraron el alcance e impacto, no siempre sospechado, de estos programas, sus debilidades y fortalezas y la participación fundamental de asociaciones, academias, educación formal, centros de investigación, sector publico y privado para el buen desempeño y subsistencia de estas propuestas. Nos preguntamos: ¿Está el trabajo de las Ferias Juveniles bien orientado? ¿Deben unirse las distintas Ferias? ¿Qué nuevas tendencias y alternativas se proponen? ¿Quiénes deberían comprometerse para motorizar estas iniciativas? ¿Cómo garantizar su existencia?

Comentarios generados durante los debates en el evento:

Se cuestionó el tener colecciones sólo para la contemplación. Se enfatizó la necesidad de vincular el Museo o espacios naturales a los sucesos locales, abrir en ellos espacios para la participación de la comunidad, para que sea utilizado como área de expresión de formación. Concebir el museo como herramienta para el cambio social.

Se debe vencer el desconocimiento que tienen los docentes de estos espacios y sus posibilidades y su poca familiaridad con el patrimonio tangible e intangible que los rodea o tienen al alcance.

Recordemos que estos espacios (Museos, parques, centros interactivos), pueden ser espacios de servicios múltiples.

Es necesario divulgar los resultados de las experiencias , reflexionar sobre las prácticas, en el caso de experiencias de comunicación en antropología por ejemplo, discutir asuntos cruciales como son el no presentar a los distintos grupos étnicos como un espectáculo.

Reflexionar sobre la teatralidad versus la verosimilitud de la ciencia sin dejar de convertir el lenguaje científico en algo atractivo.

En cuanto a las cifras de público receptor de estas experiencias, no necesariamente implican aprendizaje o apropiación, hay visitantes de Museos que entran y salen, pero la simple exposición placentera a eventos de ciencia y tecnología es un primer paso o un paso positivo.

Se habló de la importancia de trabajar con conocimientos y ejemplos locales, de contextualizar. Compartir conocimientos, creencias y actitudes.

Se planteo que los espacios de extensión universitaria deben asumir una función socializadora, trabajar con las comunidades acercándolas a lo que se produce en las universidades.

Se habló de la necesidad de formar periodistas críticos. Por otro lado los medios de comunicación deben tener obligaciones con relación a la divulgación de la ciencia y la tecnología.

Se sugirió cultivar la actitud de validación del conocimiento en el caso de los periodistas formando equipo entre los periodistas y los investigadores o informantes para la producción final.

Es necesario romper la distancia entre la producción y la divulgación de conocimientos. Hay que formar a los investigadores también como divulgadores, abrir una discusión sobre la integración de las llamadas ciencias duras y las llamadas ciencias blandas y sobre la importancia de la interdisciplinariedad.

Finalmente se hicieron diversos comentarios sobre la importancia de la formación y generación de métodos:

- Abrir espacios de encuentro periódicos sobre el tema de divulgación, nacionales y en cada región (en particular en las Fundacites).
- Definir criterios claros de divulgación o popularización de la C y T sin perder el rigor científico y lograr traducir para públicos amplios el mensaje y los contenidos científicos.
- Abrir espacios de capacitación de los divulgadores de la ciencia y la tecnología.
- Formar investigadores en temas de comunicación de la ciencia.
- Fortalecer las interacciones entre los divulgadores y establecer formas de articulación entre instituciones que hacen divulgación de la ciencia.
- Generar instrumentos y metas para medir la visibilidad de la CYT. Tomar experiencias de campos más desarrollados en el país, como la educación ambiental que encierra en si misma un modelo para la popularización de la ciencia.
- Fortalecer el financiamiento para las iniciativas de divulgación.
- Con el crecimiento del área de divulgación y popularización gana la CyT y gana el país.

La evaluación: opinión y sugerencias de los asistentes:

El último día se repartió una encuesta de sugerencias y apreciación general del evento, la cual fue contestada por 47 personas de las 55 presentes en el auditorio. En líneas generales el público opinó:

Ponencias: el 84% de las personas calificó las ponencias entre muy buenas y excelentes.

Talleres: El 66% calificó entre muy buenos y excelentes los talleres.

Demostraciones: El 54% calificó entre excelentes y muy buenas las demostraciones.

Calificación General del Evento: el 86% de las personas calificó entre muy bueno y excelente el evento.

Atención Recibida: el 88% de las personas calificó la atención recibida entre excelente y muy buena.

Con la intención de optimizar futuros eventos y tener claro lo que los allegados al tema manifiestan necesitar, se ofrecieron en la encuesta cuatro preguntas:

- 1.- ¿Qué fue lo bueno del evento?**
- 2.-¿Qué se podría mejorar?**
- 3.-¿Qué sugiere que se agregue la próxima vez?**
- 4.- Cualquier otro comentario adicional que Ud. Quiera agregar**

1.- En respuesta a ¿Qué fue lo bueno del evento? Los comentarios generales y mas frecuentes hicieron énfasis en elogiar el local, la presentación y calidad de las ponencias y los ponentes, el material impreso, la atención. Se centraron también en destacar la oportunidad para el intercambio de experiencias, el encuentro de personas que trabajan en todo el país en la divulgación del conocimiento científico y su vinculación con el desarrollo del país, la puesta en contacto de diferentes ideas, e instituciones conceptos de manera que se enriquecen el enfoque de popularización de la CyT y la cantidad de experiencias novedosas que pueden replicarse en los estados: "uno se puede llevar una muestra variada y efectiva para irse animado a trabajar en ello."Otros destacaron como importante la iniciativa del MCT en el reconocimiento de la socialización de la ciencia misma como interés gubernamental, en el reconocimiento y apoyo de las iniciativas populares para la solución a problemas locales y el fortalecimiento al desarrollo de este tema que se propicia con el evento.

2. En respuesta a ¿Qué se podría mejorar?, las sugerencias mas frecuentes mencionaron hacer una actividad con mayor tiempo de duración para que se cumplan todos los objetivos, hacer la invitación con mas antelación, dando más tiempo para la recepción de los trabajos. Mas que propiciar exposiciones, favorecer el intercambio entre pares (directo) para establecer puntos de contacto. Garantizar la presencia de entes gubernamentales capaces de aclarar dudas y que también tienen responsabilidades asociadas a los temas tratados, como Ministerio de Educación, Minci y Ministerio de Educación Superior y otros para concretar la articulación entre todos. Llevar eventos como este fuera de caracas.

3. Al preguntar ¿Qué sugiere que se agregue la próxima vez?, algunas observaciones de la pregunta anterior se repiten y otras nuevas surgen:

- Convocatoria abierta todo el año para tener mas oportunidad de preparar trabajos
- Una discusión sobre las posibilidades de replica de experiencias

- Dar panoramas sobre la investigación científica, PPI, producción científica indicadores en CyT, etc.
- Dar mas prioridad a las ponencias y experiencias que apunten al futuro
- Diferenciación del nivel de ubicación de la popularización (infantil, juvenil, y universitario)
- Establecer un plan de acción después de cada debate
- Incluir talleres especializados con 2 o 3 días de duración
- Mantener apoyo y comunicación con los actores para intercambio de experiencias
- Incorporar a las comunidades organizadas (consejos comunales, locales, etc)
- La participación de niños aportando experiencias

4. Al solicitar otros comentarios adicionales, se recibieron nuevas felicitaciones y se sugirió llevar esta información a todos los colegios con participación activa de los docentes, administrativos y alumnos interesados en el tema, concertar con los Ministerios de Educación y Educación Superior, la concentración, unificación y apoyo a iniciativas dispersas, valiosas y rescatables e incorporar micros para TV para transmitir a todo publico. Se mencionó también que la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología, no incluye la popularización y difusión de la ciencia como aspecto indispensable en un apartado exclusivo.

Conclusiones:

Queda claro que el país cuenta con una serie de iniciativas, ya ejecutadas y por demás interesantes. Sabemos que quienes asistieron son solo una muestra de lo que hay. Dado esto cualquier iniciativa de apoyo, apertura de espacios de formación, debe ser pensada para el Distrito capital y los estados simultáneamente.

Las manifestaciones sobre necesidad de formación, de herramientas para analizar reflexionar investigar sobre lo que se hace y sobre como se hace (teoría, métodos, evaluación), exigen el compromiso de abrir oportunidades de estudio a nivel de educación superior.

El evento demostró que se ha alcanzado madurez respecto a la realización de experiencias y se cuenta con un repertorio interesante. La debilidad evidente es la necesidad de vías de intercambio, comunicación y apoyo para facilitar asociaciones.

El evento, si bien propicia el encuentro y la posibilidad de mostrar el trabajo, no es suficiente, hay que generar mecanismos para mostrar y proyectar las actividades durante todo el año. La realización de Encuentros regionales previos al Encuentro Nacional del próximo año y la apertura de un portal serian un gran avance.

El concepto de Popularización fue debatido mas de una vez. Mas allá de las definiciones, consideramos que el trabajo comunicativo debe, en cualquiera de sus formas, seguir ciertos principios acordes a una propuesta de carácter social donde “el otro” sea considerado respetuosamente. Los debates actuales del papel de las comunidades, la socialización del conocimiento o las vocaciones de servicio del sector publico, están definiendo nuevos lineamientos de trabajo para los organismos del estado. De todas maneras, cabe esperar que el enfoque que ha sostenido el MPPCT de construir para y con el otro, permanecerá.

El próximo Encuentro Nacional más que concentrarse en mostrar experiencias, hará énfasis en proveer herramientas y en discutir asuntos e información trascendental para mejorar y fortalecer y multiplicar el trabajo, de manera de poder tener a nivel nacional, una oferta considerable para los ciudadanos de espacios para encontrarse con la ciencia y la tecnología.