

CRÓNICAS DE DIEZ JORNADAS POR LA CULTURA CIENTÍFICA

Lilliam Álvarez Díaz, Oscar Álvarez Pomares, Margarita Muguruza Silva

En Octubre del año 2002, bajo el deseo y la voluntad expresa de la Ministra del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), Dra. Rosa Elena Simeón, se funda la Dirección de Ciencias como parte de una novedosa estructura cuya misión fundamental – no de corto-plazo – era el fomento de la ciencia. Esta nueva Dirección tenía como foco primordial el de velar por el futuro de la ciencia cubana a mediano y largo plazo, lo cual también constituye función de la Academia de Ciencias de Cuba.

De inmediato esta nueva Dirección se conformó por un grupo de relevantes científicos, todos hombres y mujeres que asumían un compromiso ético y moral acorde con las funciones que se le encomendaban.

Pronto surgió una idea clara: había que realizar acciones que incrementaran sistemáticamente la cultura científica de los trabajadores del mismo Ministerio desde el mas alto dirigente hasta la mas simple secretaria o trabajador del personal de servicio, muchos de ellos con un alto sentido de pertenencia pero también en muchos casos, con una pobre idea y percepción de la importancia de la actividad para la cual trabajaban a diario, con una cultura mínima del contenido y significado de las bases de los conocimientos científicos.

En resumen, resultaba obvio que había que hacer algo con urgencia para incrementar los conocimientos sobre la ciencia y la tecnología entre nuestros compañeros y compañeras, y con ello mejorar su percepción, orgullo y compromiso por trabajar en la sede central de un organismo gubernamental dedicado a la promulgación de marcos jurídicos como organismo rector y promotor de la ciencia en Cuba.

Surgieron varias ideas, definición de funciones, planes de acción, objetivos, indicadores de desempeño relacionados con el concepto de cultura científica, pero la primera que cristalizó fue la de realizar unas primeras Jornadas por la Cultura Científica.

Así, producto del desarrollo, la atmósfera creada y el mejoramiento de la percepción de la importancia del tema surgieron casi de inmediato, réplicas del concepto y apropiación sana de la idea. Aparecieron términos en el “vocabulario del CITMA”, y lo que es mejor, en los indicadores de desempeño del Ministerio y de las Delegaciones Provinciales, tales como cultura de la innovación, cultura de la propiedad intelectual, cultura de la calidad.

Casi también de inmediato nos propusimos realizar la Primera Encuesta Nacional de Percepción pública de la Ciencia y la Tecnología, que no sería la

primera, pues ya se había realizado una por el Centro de Investigaciones Sociológicas y Psicológicas sobre percepción ambiental, con resultados muy valiosos para comprender la situación y diseñar acciones, estrategias y toma de decisiones.

Desafortunadamente, la encuesta pasó por avatares, incomprensiones y falta de fondos para su realización. No obstante, la idea aún persiste y estamos confiados en poder reimpulsarla ahora desde la Academia de Ciencias. Actualmente la mayoría de los países americanos y gran parte del mundo más desarrollado la han hecho dejándonos atrás en este campo.

A la vez, fueron naciendo las Cátedras de Cultura Científica, primero en el Instituto Superior de Tecnologías Avanzadas (INSTEC), luego en la Universidad de la Habana, luego en las Universidades de Pinar del Río, en varios Institutos Pedagógicos y en la Universidad de Villa Clara. La idea de acercar la actividad de estas Cátedras a los departamentos y las direcciones de extensión universitaria, (dedicadas estas como sabemos, más hacia la actividad artística-cultural), es una acción que comenzamos también a fomentar para aprovecharnos de unas estructuras que en Cuba son fuertes y están organizadas desde los mismos comienzos de la Revolución con una historia ya de más de 50 años en nuestros ámbitos universitarios.

Por otra parte, fuimos invitados a presentar nuestra estrategia en estos temas ante el Consejo Directivo de la Academia de Ciencias de Cuba, con una activa participación de la Dirección de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación, fundándose como acuerdo en un memorable sábado, la Comisión de Educación Científica de la Academia de Ciencias, con el objetivo básico de promover y fortalecer la Enseñanza de la Ciencia por las llamadas vías no formales que con motivo de la inauguración de la X Jornada por la Cultura Científica fueron refundadas.

Pronto en la historia de nuestro quehacer en estas lides, también renació un proyecto con Japón para la adquisición de un moderno Planetario y usar la Astronomía como gancho mágico y asombroso para despertar intereses y vocaciones por los conocimientos científicos. Es Ciencia constituida, desde la edad de piedra, a través del mundo antiguo y hasta la era moderna, que la fascinación por el cielo, las estrellas, el espacio interestelar, el Cosmos, las galaxias, los agujeros negros, el origen del Universo y su inconmensurabilidad, produce en cualquier ser humano, primero miles de interrogantes, y luego el afán de encontrar respuestas sobre ¿qué somos?, ¿de dónde venimos?, y ¿hacia dónde vamos?. Son estas distintas vías para que los ciudadanos encuentren su lugar y su cultura sobre el mundo y la naturaleza que los rodea, y para fundar las bases para su cosmovisión y las bases, materialistas o no, de su filosofía de vida.

Cristalizó entonces bajo nuestra dirección científica el proyecto del nuevo Planetario de la Habana, producto este de la unión de voluntades de los altos directivos del CITMA con la Oficina del Historiador de la Ciudad, concebido

como un centro científico y cultural, que debería servir para promover, además de la Astronomía y la Física, el interés por otras ciencias como las Matemáticas, los Sistemas Complejos, la Química, hasta las Ciencias Sociales como la Antropología, la Historia, y la Filosofía.

Entramos de lleno en el debate de qué significaba el término de “impacto social” de la ciencia y la tecnología, cómo esta se medía, y promovimos interrogantes como ¿qué relación existe entre la ciencia la tecnología y el desarrollo humano? o ¿si un país invierte y tiene buenos indicadores en ciencia y tecnología, implica ello directamente que tendrá mejores indicadores de desarrollo humano?, o ¿podemos hablar de cultura general integral, sin hablar de cultura científica?.

Recordemos que en el año 2001 habían comenzado a diseñarse los programas de la Revolución, donde uno de ellos era la “Batalla por la Cultura General Integral” y que ya en estos años se desarrollaban con gran éxito los Cursos de Universidad para Todos con temas que indudablemente se iban sumando y contribuyendo a una mayor divulgación y popularización, desde los cursos de apreciación literaria, hasta la introducción a la Biotecnología, idiomas y ajedrez para todos como parte de una idea vinculada a la aparición de nuevas inversiones, y tecnologías de punta para dos Canales Educativos.

Así, todos juntos fuimos trazando y labrando un camino, íbamos “haciendo camino al andar”.

Jornadas por la Cultura Científica: “Año 1”

Comenzamos en la primavera del año 2003. Las primeras fueron solo para los trabajadores del Capitolio, nuestros compañeros de las oficinas del 4to piso que pronto nos siguieron y repletaron el Salón Yara para escuchar a los mas relevantes y connotados científicos y científicas cubanas, los mas brillantes académicos, hablando de temas avanzados de la Ciencia contemporánea desde los organismos transgénicos, la clonación, la Proteómica hasta los conceptos mas avanzados de las tecnologías de la informática y a escucharnos a hablar por primera vez de género, mujeres, ciencia y tecnología.

Valoramos que fueron un éxito, marcaron un hito y nos convencimos todos de la justeza, nobleza y recompensa después del empeño.

Jornadas por la Cultura Científica: “Año 2”

Llegó Marzo del 2004, y con él, las II Jornadas. Esta vez llamamos la atención de la UNESCO porque ya andábamos con un Proyecto nombrado “Sembrando Ciencia para el Futuro”, que al final tampoco nos financiaron en su totalidad pero que nos permitió soñar, formular metas, aplicar y aprender la técnica de Marco Lógico, con objetivos, metas e indicadores específicos para “medir” cambios de percepción e incorporación de nociones sobre la ciencia y la tecnología en la población en general. También investigamos e incorporamos a nuestros sueños todo lo que se hace en el mundo, con ideas como los “camiones itinerantes de la

ciencia”, los museos interactivos donde “todo se toca” para despertar la imaginación y la fascinación sobre la “magia” del mundo científico.

Comenzamos ya a invitar a profesores, estudiantes, directivos y científicos, de otras instituciones sobre todo del MINED y del MES, periodistas y empezamos a tener buena repercusión y poder de convocatoria.

Fue entonces cuando la Oficina Regional de la UNESCO de la Habana, comenzó a apoyarnos con pequeños patrocinios, sobre todo para la logística de las Jornadas, materiales, insumos y también para comenzar a sumar a especialista del Clúster de países de su atención que son República Dominicana, Aruba y Haití, todo con el apoyo constante de nuestra Comisión nacional cubana de la UNESCO. En esta segunda ocasión ya nos acompañaron científicos dominicanos y arubenses.

Incorporamos en Cuba, una idea aprendida de los británicos: los llamados Café Scientifique, (que por demás se escribe y pronuncia en francés), como una acción bien original y efectiva de conversar en un ambiente relajado y libre para formular las preguntas más básicas o más disparatadas de los asistentes en una tormenta de ideas libre de formalismos.

Ya hemos organizados varios Café Scientifique, en las últimas Jornadas, uno dedicado a los cambios climáticos, otro a las Ciencias Exactas y otro a los vínculos entre los científicos sociales y los de las ciencias naturales y básicas, al darwinismo y a la Química.

Estas experiencias, ya se han incorporado al quehacer de diversas Cátedras y sabemos de réplicas de esta idea en eventos del MINED.

Jornadas por la Cultura Científica: “Año 3”

El 2005 era el centenario del “Año Milagroso de Albert Einstein”. 1905 había sido el año de la publicación de sus más geniales artículos. Y así, imbuidos de todo el movimiento que se generó en el mundo, decidimos que para poner en los primeros planos la importancia de la Física y su influencia para el Desarrollo Sostenible, ese sería el tema a que se dedicarían nuestras Jornadas. Estas fueron una fiesta para los físicos, acudieron todos, los mas entusiastas, los comprometidos, los amigos, los de la Sociedad Cubana de Física, Decanos, jefes de departamentos de universidades y politécnicos, físicos jóvenes, todos conscientes del papel vital de esta ciencia en todas las esferas científicas y del desarrollo tecnológico de un país.

De nuevo se nos sumaron especialistas caribeños con fondos de la UNESCO y acudieron a nuestra invitación mexicanos, argentinos y también amigos brasileños.

Jornadas por la Cultura Científica: “Año 4”

A estas Jornadas las precedieron, en Enero del año 2006, las *Jornadas Taller de Reflexiones, Búsqueda e Implementación de Iniciativas* sobre el tema: Educación Formal y No Formal para el Fomento de una Cultura Científica en Ciencias Básicas a todos los niveles y para lo cual nuevamente, recibimos el apoyo de la UNESCO.

Y entonces llegó el reclamo de los científicos sociales y humanísticos. Era ya el momento de sumar a este sector de la comunidad científica. Teníamos conciencia entonces de dos necesidades: son ellos, los sociólogos, los que saben desde sus ciencias, hacer proyectos de investigación-intervención, saben medir comportamientos, percepciones, hábitos culturales y técnicas para cambiar situaciones negativas. Y había otra necesidad también: el Consejo Superior para las Ciencias Sociales y Humanísticas identificaba como línea prioritaria fortalecer los vínculos entre las ciencias sociales y las naturales y exactas. Por tanto, en el mes de Abril del 2006, se desarrolló en el Capitolio Nacional la cuarta edición de las Jornadas por la Cultura Científica.

La propia Convocatoria de las IV Jornadas anunciaba que esta vez se organizaban para promover el diálogo entre los investigadores: sociales, culturales, naturales y exactos y los comunicadores y su compromiso social y ético y también para recordarnos que estábamos en el “Año de Mozart”, en el 250 Aniversario de su nacimiento en ese afán que siempre dirige el pensamiento de nuestro comité organizador, de acercar esos dos grandes espacios del quehacer humano: La Ciencia y el Arte.

En esta ocasión, se diseñó un programa que nos permitió el diálogo entre los científicos sociales, y los de otras ciencias, con los comunicadores, ubicados en el contexto donde nos proponíamos divulgar temas de ciencia madurando los conceptos de ¿por qué es necesario mejorar la percepción y la cultura en ciencia y tecnología?, ¿por qué es crucial que sepamos qué necesitan nuestros pueblos?

En particular, los temas del oscurantismo, la pseudociencia y la necesaria separación entre la ciencia y el método científico, de la espiritualidad, la fe, o los mitos y las creencias, ocuparon toda una sesión del Programa.

Jornadas por la Cultura Científica: “Año 5”

Llegaban las V Jornadas y para cumplir este primer quinquenio, (cosa que nosotros mismo ni imaginábamos, que íbamos anualmente a armar tal “revolución” con nuestro evento que ya había adquirido un nombre), convocábamos a promover y divulgar el impacto de las Ciencias Exactas en el desarrollo de la Ciencia y las nuevas Tecnologías y en la vida contemporánea, destacando el rol profesional del periodismo científico y de los propios científicos comunicando sus ciencias particulares.

Evidentemente, modestos apoyos nos llegan desde diferentes ámbitos precisamente por el prestigio y el rigor científico que tienen estas reuniones y porque se palpan y son medibles los cambios que vamos logrando en varios sentidos: en el mejoramiento de la cultura de los que asisten, el impacto en la sociedad en general y la multiplicación de las acciones, conceptos e ideas que en ellas se generan y debaten. Y es así que ya por estas ediciones nos apoyaba también el British Council, tanto para la logística de la organización como con el financiamiento de expertos británicos, científicos y prestigiosos comunicadores de ciencia y tecnología que le dieron brillo a las Jornadas, animando los *Cafés Scientifique*. Se destacaron muy especialmente los dedicados a los Cambios climáticos, a la Astronomía, ambos con apoyo del British Council, y los dedicados al darwinismo y al año internacional de la Química siempre con la participación de alumnos del IPVCE *Vladimir Ilich Lenin* y de las Universidades Pedagógicas.

2008: ¡Y ya íbamos para las Sextas Jornadas!

En este estadio, teníamos un consenso y conciencia que se necesitan técnicas especializadas para comunicar ciencia al gran público. Que no basta con ser buen científico y tener “interés o entusiasmo por comunicar ciencia”, que hay que saber hacerlo, con técnicas validadas y enseñadas por especialistas y profesionales, comunicadores formados y no “empíricos”. Y por otro lado, que se puede ser un buen periodista o un buen comunicador y no saber, todo lo que hay que saber para aprehender y comunicar un resultado o un saber científico.

Es por esas razones, entre otros, que muchas noticias que aparecen en nuestros medios son “crónicas sociales de la ciencia” y no noticias científicas o de tecnologías, escritas o dichas en un lenguaje accesible pero riguroso desde el punto de vista científico, cuestión que es difícil que pueda hacerse si no se domina el “contenido” o los conceptos que están en las bases del hecho o el resultado científico.

Necesitamos también “humanizar la ciencia”, mostrar que tiene un rostro, que la ciencia la desarrollan hombres y mujeres que han estudiado, que han hecho carreras científicas, pero que además son personas con una vida familiar, cotidiana, que no difieren de los demás cubanos y que deben ser “modelos de rol” y puestos en los “primeros planos” en los medios, para que los niños y niñas y nuestros jóvenes quieran ser como ellos, realizar sus sueños, ser ciudadanos cultos y servir a su país.

Jornadas por la Cultura Científica: “Año 7”

En Abril del 2009 en el Capitolio se convocaron de nuevo a periodistas, especialistas, científicos, maestros, estudiantes a las VII Jornadas, esta vez dedicadas a 4 temas importantes,

- A los 200 años del nacimiento de Charles Darwin, a los 150 de la publicación de su libro “La evolución de las especies”
- Al 450 años del uso del telescopio por Galileo

- Al Año internacional de la Astronomía
- Al año de la Matemática en Cuba

Es importante dejar constancia que estas Jornadas coincidieron con las celebraciones del 60 Aniversario de la Fundación de la UNESCO y para ello nos prestigió con su presencia y una Conferencia central, la Embajadora Mery Flores, en ese momento como Presidenta Comisión Cubana de la UNESCO. También trajimos al debate el tema sobre la XXXIII Conferencia de la UNESCO y qué se dijo sobre las Ciencias Básicas. Para actualizarnos sobre conceptos teóricos y socializar y apropiarnos de los mismos trajimos el tema clave de Cultura Científica hacia el Siglo XXI, tratado excelentemente por la Dra. Beatriz Macedo de la UNESCO-OREALC, Chile.

Otros asuntos de sumo interés fueron traídos y discutidos en estas Jornadas, como la Dimensión cultural del sistema de dominación actual, así como la Historia y la imagen social de la Matemática en Cuba o cómo NO se debe hablar de Ciencia en los medios, este último tema abordado por el conocido comunicador Reinaldo Taladrid.

Jornadas por la Cultura Científica: “Año 8”

En el 2010, y ya desde el Grupo de Promoción de la Ciencia de la Academia de Ciencias, nos enfocamos a ampliar, actualizar y socializar los conocimientos en temas científicos específicos de algunas áreas de las ciencias y a contribuir al desarrollo de una cultura, sensibilización y comprensión de la importancia de la ciencia para el desarrollo sostenible en la vida contemporánea.

Esta vez nos concentramos en fortalecer, divulgar y hacer visibles las funciones de la Academia de Ciencias, según lo que estipula el Decreto Ley 163 de 1996.

También desarrollamos Paneles y Mesas redondas sobre el papel de los científicos y las instituciones científicas, incluyendo las instituciones auspiciadoras de la ACC, en el mejoramiento de la Enseñanza de las Ciencia en Cuba.

En particular, se destacaron conferencias centrales, con un muy rico debate, sobre los avances en la Enseñanza de las Ciencia en Cuba y sobre Políticas y Estrategias para el acceso a carreras de ciencias, impartidas por decisores de los Ministerios de Educación y de Educación Superior.

Jornadas por la Cultura Científica: “Año 9”

Y llegó el 2011 y entonces, dedicamos las Jornadas al Año Internacional de la Química, bajo el lema “Homo chemicus”: “Ser humano, es transformar” y también al Año Internacional de los Bosques. Nuevamente teníamos un reclamo, ya desde el mundo académico, a profundizar en el debate de Ciencia Vs. Seudociencia, Ciencia para el desarrollo y el rol de los medios de comunicación.

Los organizadores y los participantes de las Jornadas siempre han manifestado una ferviente vocación martiana y una gran mayoría de ponencias de todas las

ediciones han revelado ideas, pensamiento y mensajes de Martí y sobre su pensamiento sobre la Ciencia y la Tecnología.

En esta ocasión y trayendo a las Ciencias Químicas al primer plano en las Jornadas tuvimos la oportunidad inédita de asistir a la conferencia *Los disfraces de la Mariposa: Martí y la Química*, del conocido Doctor Luis Felipe Desdín.

Por primera vez, nos integramos al Grupo de Atención a Sociedades Científicas, de la Academia, para desarrollar paneles con presencia de las asociaciones, acción que llegó para quedarse en el Programa de las Jornadas, pues son precisamente las sociedades científicas las que aglutinan a toda la comunidad científica y las que tienen en sus funciones la divulgación y popularización de sus ciencias específicas.

Dedicamos también esta edición al 150 Aniversario de la fundación de la Academia en Cuba (1861-2011) y al 30 Aniversario del Vuelo conjunto al Cosmos de un cubano, el Académico de Honor Arnaldo Tamayo Méndez.

Jornadas por la Cultura Científica: “Año 10”

Estas últimas jornadas de la década transcurrida fueron dedicadas a los jóvenes científicos donde se debatieron importantes temas de su quehacer profesional así como la problemática de los medios de comunicación en la cobertura que estos hacen a los temas científicos. En esta ocasión se hizo el reconocimiento oficial a tres jóvenes participantes en el concurso de crítica literaria *La Ciencia para Todos* auspiciado por el Fondo de Cultura de México.

En esta décima ocasión también hicimos coincidir el último día de las Jornadas con el *“Día Mundial de la Ciencia por la Paz y el Desarrollo”*, establecido por la UNESCO y que cada año pone de relieve el compromiso moral y ético de los científicos del mundo en poner la ciencia al servicio de la Paz y no de las guerras y la carrera armamentista.

A modo de Conclusión

Al cabo de 10 años, y después de redactar esta crónica podemos afirmar que la idea de nuestras Jornadas ha sido un éxito. Que tenemos que agradecerles a todos los que nos han acompañado, científicos notables que acuden cada año, especialistas, maestros, jóvenes, periodistas, a nuestros jefes por apoyarnos y animarnos siempre.

Nuestras Jornadas continuarán dirigiéndose a un público amplio de científicos, especialistas, funcionarios, dirigentes, comunicadores, profesores y periodistas interesados en trabajar porque se mejore la percepción social de la ciencia, porque se contribuya a la orientación vocacional y al interés por cursar carreras científicas en nuestros jóvenes y por la “apropiación” de los conceptos básicos de la ciencia y de las tecnologías, por nuestra población, en aras de esa meta común de tener un pueblo cada vez más culto.

Para concluir este breve panorama de las Jornadas, y tal como hace una conocida comunicadora de televisión que siempre termina su programa diciendo la máxima socrática de que “sólo si sabe, se puede divisar el bien”, o como dice el afamado cantautor cubano Silvio Rodríguez en el El Escaramujo “Saber no puede ser lujo”, terminamos con una imagen genial y fiel reflejo de lo que perseguimos

....así como la Música requiere de buenos intérpretes para ser apreciada, la Ciencia requiere de buenos profesionales que interpreten los hechos científicos ante el gran público...

El lema de las Jornadas y el interés de los que asisten cada año es el fuerte compromiso social y ético de poner la ciencia en lengua diaria, como decía nuestro José Martí: *“poner la ciencia en lengua diaria, he ahí un bien que pocos hacen.”*

¡Hoy queremos que sea un bien que muchos hagamos!

La Habana, Noviembre, 2012

Imágenes de diez Jornadas



Foto 1 Tres de los fundadores



Foto 2 Con invitados del Reino Unido en las terceras Jornadas



Foto 3 En el Salón Baire del Capitolio, sede de las primeras 7 Jornadas



Foto 4 Los jóvenes siempre han sido foco de atención en las Jornadas



Foto 5 En un Café Scientifico en el Salón Baraguá



Foto 6 Los jóvenes ganadores del Concurso *La Ciencia para Todos*, premiados en la X Jornada



Foto 7 Periodismo científico joven en las Jornadas



Foto 8 Momento de la clausura de las X Jornadas, el 10 de Noviembre, 2012, Día Mundial de la Ciencia por la Paz y el Desarrollo

Autores

DraC. Lilliam Álvarez Díaz,

Miembro de Mérito de la Academia de Ciencias de Cuba
Jefa del Grupo de Promoción de las Ciencias

DrC. Oscar Álvarez Pomares,

Miembro de Mérito de la Academia de Ciencias de Cuba
Especialista del Grupo de Promoción de las Ciencias

Lic. Margarita Muguruza Silva

Especialista del Grupo de Promoción de la Ciencia
Academia de Ciencias de Cuba

Presentado: 16 de noviembre de 2012
Aprobado para publicación: 16 de enero de 2013