
DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

*Dra. Julia Tagüeña Parga
Directora General
(enero de 2004)*

INTRODUCCIÓN

En mayo de 1970 se postuló como uno de los propósitos de la Universidad darle una mayor presencia a las ciencias y las humanidades en sus actividades de difusión. Fue entonces que la Dirección General de Difusión Cultural creó dos nuevos departamentos: el de Ciencias y el de Humanidades. El Departamento de Ciencias contó con sólo tres personas durante varios años; paulatinamente se fue consolidando, creciendo en personal y en programas. Con este antecedente, en 1977 nace el Programa Experimental de Comunicación de la Ciencia (PECC), que fuera el precursor del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia (CUCC), inaugurado el 17 de abril de 1980; éste pasaría a formar parte en 1987 de la Coordinación de la Investigación Científica. El 12 de diciembre de 1992, en 23,000 m², se inaugura el Museo de las Ciencias *Universum*, al que se suma el Museo de la Luz, el 18 de noviembre de 1996. El 6 de octubre de 1997 se transforma el CUCC en la actual Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC), sin perder la misión que diera origen a aquellos primeros movimientos en la década de los 70: divulgar, promover y fomentar la ciencia y la técnica que se genera, enseña y preserva en nuestra Universidad, a toda la comunidad universitaria y al resto de la sociedad, en el cumplimiento de una de sus funciones sustantivas, la extensión de la cultura.

A partir de las reestructuras internas del 2004, la DGDC se encuentra dividida en dos grandes grupos: Museos y Vinculación, dentro de los que se encuentran las subdirecciones: *Universum*, Museo de la Luz, Medios Audiovisuales, Conservación Museográfica, Exposiciones, Innovación Tecnológica, Prensa y Radio, Medios Escritos, y Estudios y Formación en Divulgación de la Ciencia.

Dentro de la actual infraestructura de la DGDC se encuentra una biblioteca especializada en divulgación científica, programas permanentes de iniciación a la ciencia, como *Jóvenes hacia la Investigación*, y varios diplomados. También participa

en programas de alta especialidad, como en los de maestría y doctorado en filosofía de la ciencia, en la línea de comunicación de la ciencia, coordinado por el Instituto de Investigaciones Filosóficas. Dentro de su estructura se integran las comisiones Dictaminadora y Evaluadora, así como un Consejo Asesor Interno. Cuenta, asimismo, con las unidades Administrativa, Académica y de Gestión.

CUERPOS COLEGIADOS

El Consejo Asesor Interno de la DGDC, reconstituido en el 2002, cuenta con la participación de seis consejeros, representantes de los grupos de Museos y Vinculación, así como con la presencia permanente de la Directora General y de la Unidad Académica, que coordinan todas las actividades que se derivan directamente de su funcionamiento. Durante el 2004 se mantuvieron actualizados los trámites académico-administrativos que tienen que realizar, para lo cual delega algunas gestiones en las comisiones que ha creado hasta el momento: Becas, Viajes, Biblioteca, Donaciones, Internet, Cómputo, Arte y Libros. Todas estas comisiones, al amparo del reglamento del Consejo Asesor Interno, han generado sus propios lineamientos, algunos de los cuales ya han sido avalados, por lo que paulatinamente la DGDC cuenta con una normatividad mejor establecida. El Consejo Asesor Interno llevó a cabo 20 sesiones ordinarias y dos extraordinarias.

Durante el 2004 se reintegraron las comisiones Dictaminadora y Evaluadora, constituida la primera, por los doctores: Shahen Hacyan Saleryan, Rafael A. Barrio Paredes, Blanca Estela Buitrón Sánchez, Rubén Gerardo Barrera Pérez, Javier Bracho Carpizo y María Trigueros Gaisman; y la Evaluadora por los doctores: Julia Tagüeña Parga, Carlos Amador Bedolla, Harry Brailovsky Alperowitz, Shahen Hacyan Saleryan y Carlos López Beltrán.

PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO

La DGDC cuenta con 25 técnicos académicos, así como con personal administrativo y de confianza. Los becarios son parte del gran equipo que hace posible el funcionamiento de esta dependencia, que durante el 2004 sumaron 230, así como 39 voluntarios. Realizaron su servicio social durante este año 29 estudiantes de nivel bachillerato y 31 de licenciatura.

FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PERSONAL

Por medio del programa de capacitación para becarios, los estudiantes que son incorporados temporalmente a los equipos de apoyo para atención, primordialmente al área de museos, reciben cursos que no sólo les proporcionan las herramientas necesarias para la realización de sus actividades como becarios en la DGDC, sino que complementan de manera importante su formación profesional.

Se continuó con los programas *El café de la tarde*, *Seminario de Cultura Científica* y el *Seminario de Investigación*, por medio de los cuales el personal de la DGDC se mantiene en contacto con temas de actualidad.

Personal de la dependencia la representó durante el 2004 en eventos internacionales y nacionales como: Association of Science-Technology Centers, 2004 Annual Conference, San José (California); COALAR, Science and Technology Group Media, Australia; Cosmos in the Classroom, Boston (Massachusetts); Science and Math Everywhere, Nebraska; 2do. Taller Latinoamericano de Ciencia, Panamá; 4ta. Conferencia Mundial de Periodistas Científicos, Canadá; Visitor Studies Conference 2004, Nuevo México; VII Encuentro Internacional Educación en Física, Uruguay; Taller de Popularización de la Ciencia, Río de Janeiro (Brasil); 11vo. Congreso del Conocimiento Científico y Diversidad Cultural, Barcelona (España); V Congreso Internacional sobre Estudios Sociales sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad, Toluca (Estado de México); XII Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica, organizado

por la Sociedad Mexicana de Divulgación de la Ciencia y la Técnica A.C. (SOMEDICyT), en Villahermosa (Tabasco); Taller Internacional de Realización de Documentales, San Antonio de los Baños (Cuba); 7mo. Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Museos y Centro de Ciencia; IX Congreso Mexicano de Historia de la Ciencia, Aguascalientes; 12vo. Congreso Internacional de Editores de Ciencia, Mérida (Yucatán) y Congreso Nacional de Museos, Guadalajara (Jalisco).

En marzo de 2004 se presentó en Bogotá, Colombia, el proyecto de la revista *¿Cómo ves?* en el Foro Internacional por una Cultura de la Ciencia, organizado por el Convenio Andrés Bello. Esta revista periódica fue seleccionada para participar en este foro como una de las exitosas Experiencias en Innovaciones en Popularización de la Ciencia y la Tecnología en América Latina.

Personal de la DGDC participó como jurado en eventos como la Feria de la Ciencias, que se organiza a través del programa *Jóvenes hacia la Investigación*, en coordinación con el Colegio de Ciencias y Humanidades y la Dirección General de Escuelas Preparatorias de la UNAM; y en la selección del material ganador dentro del concurso nacional para cuadernillos de experimentos que convoca el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, como parte de las actividades que se realizan en torno a la Semana Nacional de Ciencia.

DOCENCIA

En el último lustro ha sido relevante la profesionalización del personal que se dedica a la divulgación científica, no sólo dentro de la DGDC, sino a través de programas que capaciten y actualicen al personal que se encuentra a cargo de proyectos de divulgación científica en todo el país, incluso en el extranjero.

Por lo anterior se continuó impartiendo el Diplomado en Divulgación de la Ciencia, que en el 2004 contó con 20 asistentes. Asimismo, se inició en el 2003 la participación de la DGDC en la Maestría en Filosofía de la Ciencia, con especialidad en Comunicación de la Ciencia, que contó durante el 2004 con 15 estudiantes inscritos. Se apoyó el proyecto para la creación de un doctorado con la misma especialidad. Este posgrado es coordinado por el Instituto de Investigaciones Filosóficas y la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.

Personal de la DGDC mantuvo sus actividades docentes, sobre todo en el campo de la comunicación de la ciencia, desempeñándose como maestros a nivel licenciatura y posgrado, con materias especializadas en prensa, radio o bien teoría de la comunicación de la ciencia, en la UNAM. Fuera de ella se colaboró en programas de capacitación, auspiciados por Intercambio Académico de la UNAM, el CONACyT, la SOMEDICyT y la Red Nacional de Consejos y Organismos de Ciencia y Tecnología (REDNACECYT), ofreciendo cursos para la redacción de textos de divulgación científica, la realización de talleres de ciencia, así como aspectos puntuales de divulgación relacionados con temas como las matemáticas, la astronomía y la física, entre otros.

INVESTIGACIÓN EN DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y PROYECTOS FINANCIADOS

En el marco de la convocatoria de otorgamiento de becas posdoctorales en la UNAM, se autorizó el proyecto: "La comunicación de la ciencia como medio para prevenir las enfermedades infecciosas", presentado por la Dra. Laura Vargas Parada; quien también recibirá recursos por parte del CONACYT para la realización del mismo.

Dentro de la convocatoria 2004 a los Proyectos Institucionales para el Mejoramiento de la Enseñanza de la UNAM, PAPIME, se presentaron y aprobaron cuatro: "Digitalización del Archivo Fotográfico", "Cursos de Divulgación Científica para Profesores", "Divulgación científica sobre animales migratorios

amenazados por prácticas no sustentables por medio de módulos digitales interactivos de aprendizaje trilingüe en español, inglés y francés”. Asimismo, se continuaron por segundo año consecutivo tres proyectos: “Apoyo a la enseñanza de la mecánica cuántica”, “Colección de imágenes de ciencia” y “Instalación de una teleaula en *Universum*: divulgación de la ciencia a distancia en la DGDC”.

DIVULGACIÓN Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

En el 2004 el área de publicaciones de la DGDC produjo las siguientes obras: *Casualidad y caos* de David Ruelle (Colección Letras de Ciencia); *La ciencia y el sexo* de Ana María Sánchez (Colección Divulgación para Divulgadores); *¿Cómo ves? El aborto* de Gabriela Rodríguez Ramírez (Colección ¿Cómo ves?); *Iconografía y estudio de plantas acuáticas de la ciudad de México y sus alrededores* de Antonio Lot, Alejandro Novelo y Elvia Esparza (Coedición con el Instituto de Biología de la UNAM), *Nuestro corazón* de Mario Méndez Acosta (Colección Ciencia para Maestros) y *El sol, la luna y las estrellas* de Julieta Fierro Gossman (Colección Ciencia para Maestros).

Se continuó la publicación de la revista mensual *¿Cómo ves?*, que llegó a 640,842 ejemplares vendidos, desde su inicio en diciembre de 1998. En el 2004 se incrementó su tiraje a 20,000 al mes. Cuenta hasta el momento con 1,452 suscriptores y se mantiene, desde hace varios años como la publicación periódica, editada por la UNAM, con el mayor porcentaje de ventas.

Como una parte importante de los proyectos de divulgación científica a amplios público se consideraron los medios masivos de comunicación, entre los que destacó la radio. En esta área se produjeron materiales radiofónicos promocionales para muchas de las exposiciones y actividades que llevó a cabo la DGDC. Asimismo, los programas *Contrareloj*, *Uni-lux*, *¿Por qué me dedico a la ciencia?* y las cápsulas *Por pura curiosidad*, sumando con ello un total de más de 50 horas de material que se transmitió en algunas ocasiones repetidamente, a través de diversas radiodifusoras. También se desarrollaron materiales radiofónicos para todas las exposiciones y eventos relevantes que se llevaron a cabo en los museos de ciencia.

Se pondera la participación institucional en el programa *Imagen en la Ciencia*, transmitido por Radio Imagen, de lunes a viernes, en los que se contempla una sección permanente de ciencia a cargo de la DGDC.

Otro de los programas relevantes de la DGDC es la producción y montaje de exposiciones itinerantes y temporales. Durante el 2004 se desarrollaron las siguientes exposiciones: *En busca de Teotihuacan*, de 600 m²; *400 metros de la prueba olímpica*, de 100 m² donde cualquier visitante podía “medirse” contra el mejor record de la corredora mexicana Ana Gabriela Guevara; *Expociencia*, de 600 m² conformada por materiales alusivos a todos los institutos y centros de la Coordinación de la Investigación Científica. Asimismo, se montaron en diversos puntos del país las exposiciones itinerantes: *Sabías qué en la UNAM*; *Algo de algas*; *Bajo el volcán: lo que debemos saber del Popocatepetl*; *Naturaleza frágil*, *El universo de la radio*, *Boleto al infinito* y *De la manivela al botón*, entre algunas otras, que en total tuvieron más de 250,000 visitantes en sedes como: el Museo Franz Mayer, la Universidad de la Ciudad de México, la estación del Metro División del Norte, el centro CINTERMEX en Monterrey y varias facultades de la UNAM, entre algunas sedes externas.

Por otra parte, en convenio con instituciones nacionales y extranjeras, fue posible traer a *Universum* como exposiciones temporales: *Comunicaciones* (Heureka de Finlandia), del 1 de diciembre de 2003 al 20 de marzo de 2004; *ADN50* (Consejo Británico), del 26 de marzo al 26 de mayo; *Visiones Finlandesas* (Embajada de Finlandia), del 31 de marzo al 26 de mayo de 2004; *Los habitantes de la Sabana* (Animatronix), del 16 de agosto de 2004 al 16 de enero de 2005; *Mejorando la vida, el diseño de las innovaciones suecas* (Embajada de Suecia), del 13 de octubre de 2004 al 9 de enero de 2005.

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Los museos de ciencia que tiene a su cargo la DGDC se han consolidado como espacios de vinculación con la sociedad.

Durante el 2004, el Museo de la Ciencias *Universum* recibió 593, 473 visitantes. Se destaca el apoyo que se otorga a grupos marginados, o bien, sectores de bajos recursos, por lo que se otorgan continuamente descuentos, además de obsequiar cortesías, que durante el 2004 ascendieron a 7,972.

Actualmente el Museo de la Ciencias *Universum* cuenta con 27,000 m² de construcciones y áreas de servicio, incluyendo las secciones que se encuentran fuera del edificio central, donde se reúnen familias y numerosos grupos escolares día con día, sin ningún costo para ellos. En estas áreas también se llevan a cabo actividades, además de los equipos que se encuentran ahí dispuestos para su libre uso. Tan sólo en estas secciones se atienden aproximadamente a 30,000 personas mensualmente.

En el 2004 se concluyó la primera fase de adecuación de los espacios destinados en *Universum* a la realización de talleres de ciencia, denominada “Ciencia Recreativa”. El objetivo de esta sección es acercar al público a la ciencia de una forma diferente permitiéndole “meter las manos”. Dentro de estos espacios se ofrecen talleres, demostraciones, juegos y experimentos. Algunas de las actividades son: “Armadinos”, “Poliedros”, “Reloj de Sol”, “Equilibrios”, “Cometas” y demostraciones de sonido, luz, electromagnetismo y movimiento. Los visitantes deben pagar su material para los talleres, con una accesible cuota de recuperación de 10 pesos; mientras que el resto de las actividades se ofrecen de forma gratuita. Durante el año 2004 se atendieron en esta área a 3,000 personas de forma gratuita (incluso en algunos talleres) y a 15,550 personas con boleto pagado.

En el marco del desarrollo del programa permanente que conmina a los institutos y centros de Investigación Científica a participar en actividades dentro de *Universum*, se dictaron conferencias por parte de investigadores y montaron exposiciones temporales de su quehacer, los institutos de: Fisiología Celular, Investigaciones en Materiales, Geografía, Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, Física e Ingeniería.

Dentro de *Universum* se llevaron a cabo 347 funciones de teatro, 50 cine debates, 10 conciertos y 6 observaciones astronómicas, entre otras muchas actividades cotidianas con las que se enriquece y renueva continuamente el quehacer de la divulgación científica.

En *Universum* fueron remodeladas y actualizadas las salas de Estructura de la Materia, Química y Universo.

El Museo de la Luz, ubicado en el Centro Histórico de la Ciudad de México, recibió a 76,493 visitantes. Continuó con éxito su programa extramuros, dentro de la cual se llevan actividades de divulgación científica a sedes externas; 4,595 personas se beneficiaron con este programa. A través de los talleres que se ofrecen dentro del museo se afianzan conocimientos y se logra una mayor participación de los visitantes en el museo.

En el Museo de la Luz, se ofrecieron los siguientes talleres: “Ilusión en Movimiento”, “Disco de Newton”, “Cámara Oscura”, “Caleidoscopio” (I y II), “Reloj Solar”, “Perico Mágico” y “Círculo Cromático”, en los que participaron 6,228 personas, además de 1,053 que estuvieron presentes en las demostraciones de luminiscencias. En convenio con otras instancias educativas, el Museo de la Luz colaboró en los programas: “Luz fuente de vida” y “Atención a la diversidad”; asimismo, tuvo presencia en el XX Festival de México en el Centro Histórico, Festival de Coyoacán, Feria Interactiva Infantil, Feria de Museos, Día Mundial del Medio Ambiente, Semana de la Salud Visual, Paseando por los Museos, Festival Internacional de Verano Viva Vivaldi y Maravillarte; entre otros.

Durante el 2004 en el Museo de la Luz se reintegró el área “Polarización de la Luz”, después de un arduo trabajo de restauración. Se incorporaron tres nuevos equipos al área de electromagnetismo y se renovaron las pruebas “Percepción al color” y “Campímetro”, que por el uso constante de los visitantes se habían deteriorado considerablemente. Cabe destacar que estudiantes de la Licenciatura en Educación Especial en el área de ceguera y debilidad visual, colaboraron estrechamente con diversas actividades que se llevaron a cabo en el Museo de la Luz, realizando con ello prácticas pedagógicas de especialización, con lo que fue posible desarrollar y poner a prueba algunos programas museográficos que eventualmente podrían ser implementados para personas con discapacidad visual en otros museos de ciencia.

El Museo de la Luz recibió durante el 2004 las siguientes exposiciones temporales: Obra de Leticia Arroyo, Regina Galindo, Lolé Sierra, Sonido, Las horas de Alfredo Ramírez, La luz en lo profundo, El color en reptiles y la exposición por el 180 Aniversario del Distrito Federal.

El área de Multimedia desarrolló durante el 2004 los siguientes productos: *Condensado Bose-Einstein, Spectrum, Coahuila a través del tiempo, Identificación de restos paleontológicos, Superficie del sol, ¿Por qué brillan las estrellas?, ¿Qué hay en las estrellas?, Nacimiento de una estrella, Vía Láctea, Multifrecuencias, Las galaxias cambian, Efecto Doppler y Viaje por el sistema solar*, muchos de los cuales fueron utilizados para equipos nuevos de salas remodeladas de los museos de ciencia.

Como parte de las renovaciones internas que ha tenido la DGDC en sus programas de trabajo, se intensificaron las asesorías y colaboraciones con museos, centros y programas de divulgación científica, así como de entretenimientos en general, para contribuir al desarrollo de nuevos productos. Dentro de este rubro se destacó la colaboración con el Gobierno del Estado de Morelos, para la realización del guión del Museo de Ciencias de Cuernavaca, que se concluirá en el 2005. También fue relevante la contribución de la DGDC al desarrollo de materiales de interés científico para el centro de diversiones Six Flags.

Se firmaron 15 convenios y bases de colaboración a través de los cuales fue posible llevar a cabo numerosas actividades, destacándose entre ellas las relativas a exposiciones temporales.

SERVICIOS GENERALES

El área de museografía y el de exposiciones se destacan por las continuas actividades que realizan de soporte permanente, tanto a los museos de ciencia como a otros departamentos de la DGDC. Tan sólo durante el 2004, la sección de diseño de exposiciones desarrolló más de 60 elementos para las salas de Estructura de la Materia, Mecánica Cuántica, Química y Universo, así como para la revista *¿Cómo ves?*, guardarropa y vestíbulo de *Universum* y para algunas exposiciones itinerantes; dentro de estos elementos se consideran desde muebles para diversos equipamientos museográficos, hasta revisteros y demás muebles y accesorios necesarios para el mejor funcionamiento y presentación de las diversas áreas de la DGDC.

La subdirección de Exposiciones también tuvo una notable participación en el análisis y la conceptualización de los elementos museográficos de las exposiciones permanentes que fueron remodeladas en los museos de ciencia, así como en las itinerantes, además de las asesorías externas que ofreció la DGDC a otros museos durante el 2004.

La biblioteca “Manuel Sandoval Vallarta” consolidó el acervo que la constituye como un centro especializado en divulgación de la ciencia. Durante el 2004 atendió a 14,259 usuarios. Su acervo en libros sumó 15,883 títulos. Se llevaron a cabo 17,267 préstamos de libros y 240 expediciones de credenciales; asimismo se renovaron 140 suscripciones a revistas.

La subdirección de Innovación Tecnológica mantuvo continuamente actualizados los sitios de Internet representativos de la dependencia: www.dgdc.unam.mx, www.universum.unam.mx, www.luz.unam.mx

Asimismo, las publicaciones electrónicas de la revista *¿Cómo ves?* y del boletín *El muégano divulgador* mantuvieron presencia en este medio. Por convenio con otras organizaciones, también se diseñó y mantuvo actualizado el sitio oficial de la Red Latinoamericana de Popularización de la Ciencia y la Tecnología, bajo el patrocinio de la UNESCO, www.redpop.org, de la Asociación de Mexicana de Museos y Centros de Ciencia y Tecnología, AMMCCYT: www.ammccyt.org.mx; y de la Academia Mexicana de Profesores de Ciencias Naturales, www.ampcn.org.mx

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

La M. en C. Ana María Sánchez Mora, fue designada como la ganadora del Premio Nacional de Divulgación de la Ciencia 2004, que otorgan la SOMEDICYT, la UNAM y la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). La ceremonia para la entrega de tan significativo galardón se llevó a cabo en el auditorio del Museo de las Ciencias *Universum*.

El programa radiofónico “Pasa la voz”, producido en la DGDC, presentado en un concurso convocado por el Instituto Mexicano de la Radio (IMER), fue seleccionado como uno de los ganadores.

Los libros *El píropo matemático*, *Crónicas algebraicas* y *Mosaico tecnológico*, entre otros, cuyos autores están adscritos a la DGDC, fueron seleccionados dentro del concurso que anualmente realiza el Programa de Bibliotecas Escolares de la Secretaría de Educación Pública; por lo que serán reeditados en grandes tirajes, con lo que la presencia de la divulgación de la ciencia en los planteles escolares de nivel básico se fortalece.

En la edición 2004 del Premio Nacional al Mérito Ecológico, fue merecedor del primer sitio en la categoría individual el Dr. Alfredo A. Careaga Viliesid, adscrito a la DGDC.

ACONTECIMIENTOS RELEVANTES

Durante el 2004 la DGDC participó en el diseño y desarrollo del proyecto “La ciencia de boleto”, que se realiza en conjunto con la Coordinación de la Investigación Científica, que consiste en la producción de pequeños libros, con temas de ciencia, escritos por investigadores de la UNAM, que se pondrán a disposición de los usuarios del Sistema Colectivo Metro. Aunado a estos libros, se producirán cápsulas de radio, afines a los temas abordados en los libros, mismos que serán producidos por la DGDC y transmitidos por medio de los sistemas de sonido del Metro. Con ello se pretende hacer llegar contenidos científicos atractivos y sencillos a millones de personas diariamente.

La noche del 27 de octubre, en razón del eclipse que tendría lugar esa noche, se organizó una magna actividad que tuvo una amplia respuesta por parte del público. Más de 2,000 personas fueron atendidas en la explanada de *Universum*, con observaciones por medio de telescopios y binoculares, así como charlas y otro tipo de actividades. No se presentó ningún problema logístico, y se tuvo presencia de medios masivos de comunicación a nivel nacional, como Televisa y TV Azteca.

RESUMEN ESTADÍSTICO

Concepto	2004
Personal académico	25
Becarios	230
Tutores	10
Prestadores de Servicio Social	60
Voluntarios	39
Estudiantes que realizaron sus prácticas profesionales	53
Alumnos de posgrado	15
Asistentes a diplomados	20
Videoconferencias	25
Programa <i>Jóvenes hacia la investigación</i>	
Charlas y conferencias en aulas	266
Visitas guiadas	71
Estancias cortas	279
<i>UNIVERSUM</i>	
Visitantes	593,473
Cortesías	7,972
Cursos	40
Participantes en curso de verano	290
Personas atendidas en talleres de ciencia	18,550
<i>Museo de la Luz</i>	
Visitantes	76,493
Personas en actividades extramuros	4,595
Visitas guiadas	1,085
Proyectos PAPIIME	4