

MUSEO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA MUNCYT 2017



Índice

1. Introducción	4
2. Colección	7
3. Exposiciones	18
4. Difusión: Programa educativo y divulgativo	30
5. Accesibilidad Universal	50
6. Comunicación	64

1. Introducción

El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología se concibe como un servicio a la sociedad. La adscripción de ese servicio, en su carácter de Museo Nacional, corresponde a la Administración General del Estado, que actualmente se concreta a través de la Secretaría de Estado de I+D+I del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, que tiene encomendada la gestión a la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.

En la actualidad cuenta con tres sedes. La sede del Paseo de las Delicias, en Madrid, desde 1980, y abierta al público en 1997; en A Coruña, inaugurada en 2012; y la de Alcobendas, en Madrid, inaugurada en 2014. Por tanto, 2016 ha sido el primer año en el que la actividad integral del museo ha podido ser planificada con sedes estables y ya inauguradas. También ha sido el primer año en que se han perfilado los contenidos y diferentes enfoques que en cada una de ellas se querían potenciar.

Este trabajo interno de reflexión sobre la esencia del museo, su visión y su adaptación al medio, se ha ido construyendo al mismo tiempo que el trabajo con las colecciones, las exposiciones y las actividades de difusión, de manera que se ha empezado a materializar un enfoque descentralizado, con diferentes sedes deslocalizadas que representan modelos específicos que tienen en cuenta las peculiaridades de cada sitio y dialogan con la localidad, con la ampliación de colecciones a través de la formulación de relatos, y con la presentación de actividades destinadas al fomento del conocimiento y la cultura científica.

Durante 2017 se ha impulsado la mejora de la documentación de las colecciones, con el desarrollo de la normalización, el incremento de la catalogación científica, y la publicación del catálogo de la

46.602

Visitantes en A Coruña

161.722

Visitantes en Alcobendas

sede coruñesa. También la permanencia del programa de Ventanas del MUNCYT, a las que asomarse en otras instituciones a lo largo del territorio nacional, la colaboración con otros museos en la presentación de sus colecciones en nuestra sede o aportación de colecciones nuestras a sus iniciativas expositivas, han asentado una política de colaboraciones institucionales que permite compartir conocimiento y llegar a diferentes públicos.

Igualmente, los proyectos de conservación y restauración de la colección han permitido abordar intervenciones en grandes piezas de patrimonio industrial, aún poco conocidas y que ofrecen una oportunidad de profundizar en profesionalización y criterios.

Respecto al programa de educación no formal e informal, se ha empezado a consolidar la presencia de la ciencia y la tecnología españolas, el apoyo a los docentes y la presentación de programas lúdicos que han acompañado a las exposiciones. Todo ello desde la perspectiva de desarrollar en los jóvenes las capacidades que les permitan explorar, crear y descubrir su interés por la ciencia, la tecnología, la innovación y la conservación del patrimonio científico y técnico.

Se han renovado espacios de exposición permanente en la sede coruñesa, mejorado las instalaciones de conservación en la sede histórica, e impulsando exposiciones temporales en la sede de Alcobendas.

Desde el punto de vista del seguimiento de la calidad y el estudio de públicos, el programa ha propuesto actividades que favorecieran la igualdad, la inclusión social y la accesibilidad universal de los recursos y contenidos del museo. La calidad de los contenidos se ha potenciado a través de la presencia del Sistema Español de Ciencia y Tecnología en todas las actividades del museo, y del estudio sistemático iniciado sobre el público, en las dos sedes expositivas, que nos permitirán evaluar los contenidos ofertados y proponer actuaciones que mejoren la experiencia del visitante en el museo y en el uso de sus servicios y recursos. Igualmente, la perspectiva inclusiva ha permeado toda la actividad y se han introducido adaptaciones que mejoran la accesibilidad para todas las capacidades.

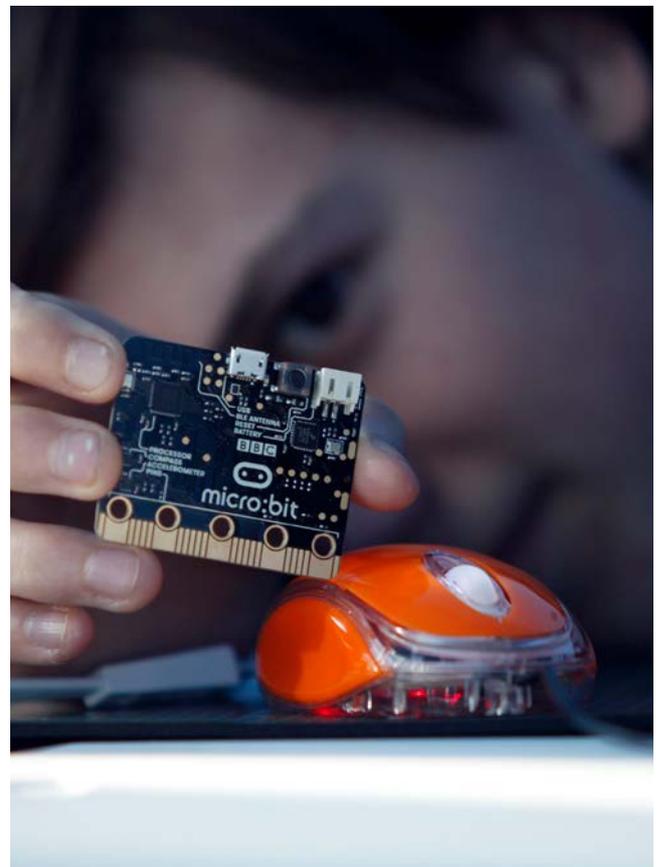
Esta orientación va en consonancia no solo con la voluntad de la UE de involucrar a los ciudadanos en la gobernanza de la ciencia sino que también se aprecia que la ciudadanía española demanda una mayor participación en las decisiones sobre ciencia y tecnología según la última encuesta de percepción social de la ciencia y la tecnología (FECYT, 2016). Además, en línea con esta orientación de forma transversal, todas las actividades de cultura científica deben incluir una visión ética del proceso de generación de conocimiento científico y de igualdad de género en la investigación.

La investigación e innovación responsable es uno de los ejes transversales que permea la actividad del museo, lugar donde se reúnen investigación, tecnología y contexto social. Este enfoque estratégico se materializa en el museo con la participación de toda la sociedad en el conocimiento de la investigación e innovación, propiciando un espa-

cio común de encuentro que pueda contribuir a alinear los resultados con los valores, las necesidades y las expectativas de la sociedad.

La vertebración del plan de actuación 2017 del MUNCYT se realiza a través de dos grandes programas, como son las colecciones y su conservación, documentación y exposición con reivindicación del valor social del patrimonio científico y tecnológico, y el programa de difusión desde el fomento de la calidad y la colaboración con el Sistema Español de Ciencia y Tecnología.

Transversalmente a estos programas, destaca el impulso a la accesibilidad universal y sostenibilidad en estrecha colaboración con la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, especialmente en las actividades conjuntas que se realizan en la sede de Alcobendas.





2. Colecciones

Un punto de partida para la reflexión

El Departamento de colecciones del museo se ocupa de la documentación, catalogación, recursos digitales, conservación y restauración, además del archivo y la biblioteca, que sirven de punto de partida para la reflexión sobre las actividades educativas, expositivas y de investigación. También para establecer los procedimientos de movimiento de piezas, registro e inventario, y política de incremento de las colecciones.

También en consonancia con nuestras colecciones y la propia naturaleza del museo, este departamento trabaja en red con profesionales de museos de ciencia, especialistas en patrimonio industrial y gestión del patrimonio.

Donaciones

El museo recibe numerosas ofertas de piezas para ser integradas en sus colecciones por parte de instituciones y particulares. Las donaciones son la vía más habitual de entrada de piezas al museo debido a la propia naturaleza de su colección. La identificación del momento en el que su propia obsolescencia hace que una pieza representativa de la historia científica y tecnológica de nuestro entorno deje de ser un elemento de uso corriente y empiece a convertirse en un elemento poco habitual antes de convertirse en una pieza rara o de colección difícil de adquirir es fundamental para conseguir que el museo cuente con una colección representativa.

Por este motivo las donaciones han sido la fuente más importante de llegada de piezas al museo en los últimos años y es la vía más interesante para conseguir una colección representativa siempre que vaya acompañada de un trabajo de campo y una labor de captación proactiva.

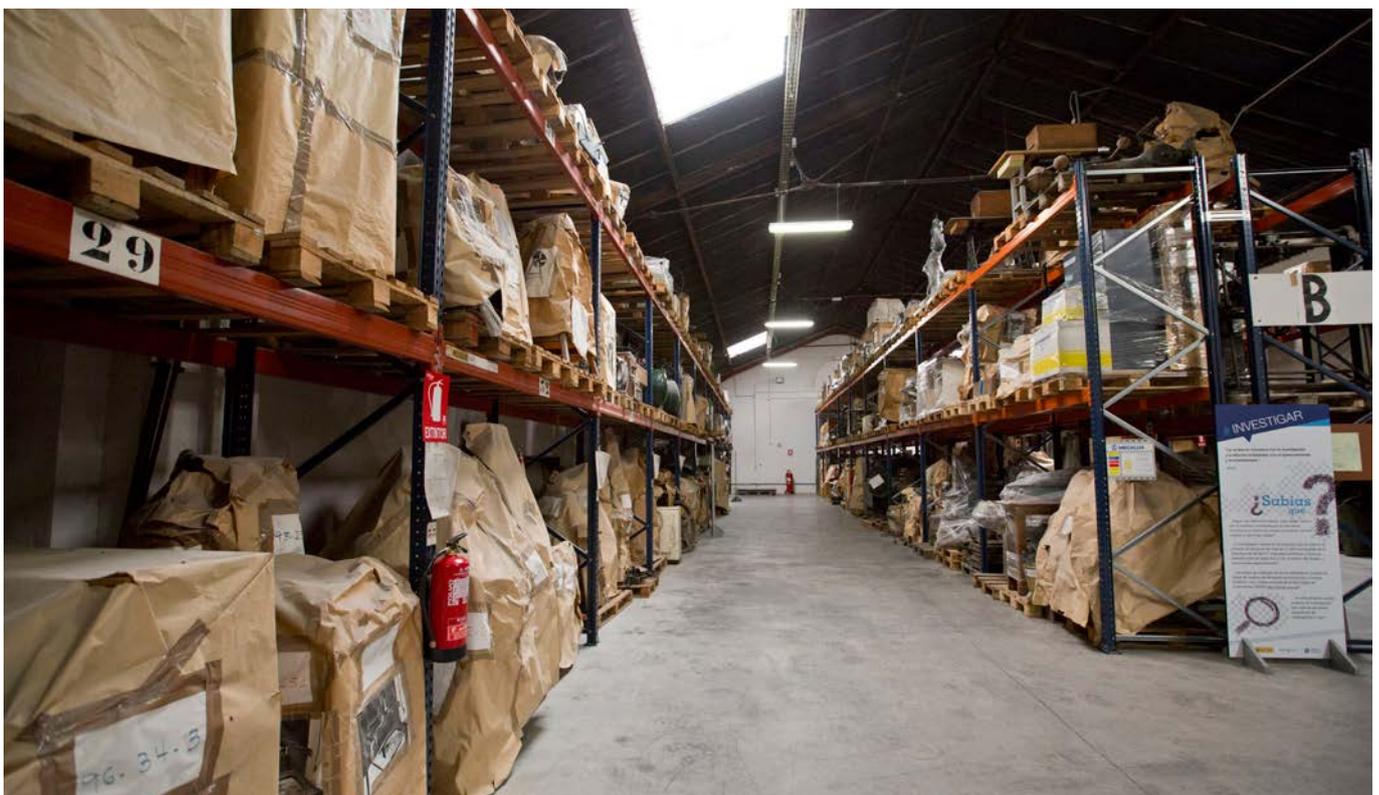
Durante el año 2017 se trabajó asimismo en la revisión de la documentación que acompaña a estas donaciones al detectarse que los procedimientos administrativos que acompañaban a las mismas no siempre habían sido finalizados correctamente. A lo largo de este año se ha concluido la tramitación de 10 expedientes de donación de piezas que se encontraban en diferentes fases del procedimiento, otros 20 se han revisado y están en proceso de concluirse y de las ofertas que se han recibido y estudiado se han admitido dos nuevos expedientes con piezas que ya han sido integradas a la colección.



Acondicionamiento de las colecciones en los espacios de almacén

Durante el año 2017 se ha continuado trabajando en el acondicionamiento de las colecciones en los espacios de almacén del museo. En concreto se ha dotado, en la zona paletizada, de cuarenta nuevas baldas y se han reubicado las colecciones de patrimonio industrial para el mejor aprovechamiento del espacio disponible. Además, se ha continuado con la revisión de piezas paletizadas, realizando estudios de su estado de conservación y limpiezas superficiales sobre las piezas depositadas en ellos, y, en los casos necesarios cambiándolas de palé. Ejemplo de esto es la colección del taller de bicicletas Otero.

Por otra parte, en la zona de compactos se ha procedido a la reparación y puesta a punto de parte del mobiliario. Tras treinta años, recuperar los sistemas de almacenaje permite eliminar vibraciones indeseadas, la entrada de polvo y continuar la labor conservadora adelantándonos y minimizando los efectos de los posibles deterioros futuros. Se han sustituido los suelos, de tres de las instalaciones adaptándolos al marco metálico existente, y se ha efectuado la renovación de los frontales de los armarios.



Restauración/ Conservación

En el terreno de la Conservación y Restauración las labores de supervisión, mantenimiento y control del estado de conservación se realizan habitualmente a lo largo del año como práctica de conservación preventiva, tanto en la sede de Alcobendas como en las de Coruña y Delicias, así como sobre las piezas que se encuentran en nuestras instalaciones en préstamo temporal. Estas funciones incluyen la solicitud de personal de refuerzo para vigilancia, el seguimiento de parámetros ambientales y mantenimiento, y la coordinación de acciones conservadoras sobre las piezas que lo han requerido durante su exposición. En este sentido, se ha procedido a la intervención sobre el proyector de cine Mechau, la limpieza superficial de las piezas expuestas en la vitrina de "Nuestros donantes" y la limpieza general y tareas básicas de mantenimiento del espacio expositivo del Boeing 747, todas ellas ubicadas en la sede del MUNCYT en A Coruña.

Por otra parte, se han ejecutado las intervenciones sobre dos "Grandes Piezas", el Generador eléctrico Winthertur de la Casa de Correo de Madrid y el motor Krupp que se utilizaba en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid para enseñanza. El departamento de Restauración se ha ocupado de la coordinación y dirección de estos trabajos, de la intervención realizada sobre el proyector de la sala Mayúsculas de Coruña, así como de los estudios realizados sobre el estado de conservación y la limpieza superficial de las piezas paletizadas en el almacén. Asimismo, este departamento se ha ocupado de las intervenciones necesarias para la exposición de todas las piezas anteriormente mencionadas en el apartado relativo a exposiciones.

De igual forma, y tal y como se ha expuesto anteriormente, no solo se han realizado labores de

conservación preventiva en los almacenes tanto sobre la zona paletizada como en la de compactos (en Madrid), ya que en la sala de exposiciones de Alcobendas se han llevado a cabo modificaciones sobre las vitrinas de la sala "Patrimonio" instalando rejillas que facilitan el movimiento del aire en su interior, y se han instalado puertas batientes en la vitrina de "Espacio y tiempo" que mejoran sustancialmente el acceso de piezas y personal técnico en caso de necesidad.

Se ha dotado de material inventariable al laboratorio de restauración con la compra de un hornillo eléctrico, un micromotor, un microscopio SZM-4 triocular con soporte de suelo y una cámara de video a color acoplable, un iluminador led circular y una lámpara de UV portátil. También se han gestionado las compras de material necesario para la reorganización del almacén como palés y cajas de polietileno.

Dentro de las tareas de difusión de los trabajos de conservación y restauración se ha abierto una pestaña en la página web del museo relativa a Conservación introduciendo intervenciones de restauración realizadas sobre piezas para dar a conocer la colección.

Finalmente se ha colaborado desde el departamento de restauración con el Dpto. de Ingeniería de Superficies, Corrosión y Durabilidad del Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM), del Consejo Superior de Investigaciones Científicas codirigiendo un TFM de una alumna de la Universidad Pablo de Olavide. El trabajo se desarrolló sobre la colección de extintores del MUNCYT.



Documentación y medios digitales

DOMUS

Las acciones de normalización y actualización de documentación en el sistema integrado de documentación y gestión museográfica (DOMUS) del museo, se centraron en la revisión, actualización, edición e inclusión de documentación científico-técnica e histórica de las colecciones del museo dispersa en diferentes formatos electrónicos (archivos word, pdf, Access, PowerPoint, etc.) afectando a campos de registro tales como: descripción, clasificación razonada, descripción web, inscripciones, firmas/marcas, contexto cultural, datación, procedencia, etc. de más de 600 piezas.

Una de las prioridades del trabajo sobre las colecciones del museo es el avance en su estudio y documentación para que cumpla con efectividad la función para la que han sido reunidas. Esta tarea de documentación implica la revisión de la información contenida en la base de datos para la mejor identificación de las piezas. Como parte de esta labor, durante el año 2017, se ha priorizado la identificación fotográfica de las colecciones y se han realizado más de 700 fotografías de piezas.

En la sede del museo en A Coruña se ha procedido a la asignación de ubicaciones de las piezas, el siglado de la colección estable del museo y se ha avanzado en la realización del directorio y de los expedientes.

BIBLIOTECA

La Biblioteca del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología es un servicio público de lectura y consulta orientado a todos los interesados en la temática de sus colecciones. Atiende las demandas informativas de sus usuarios (internos, externos y visitantes) en las tres sedes del museo:

MUNCYT-Madrid

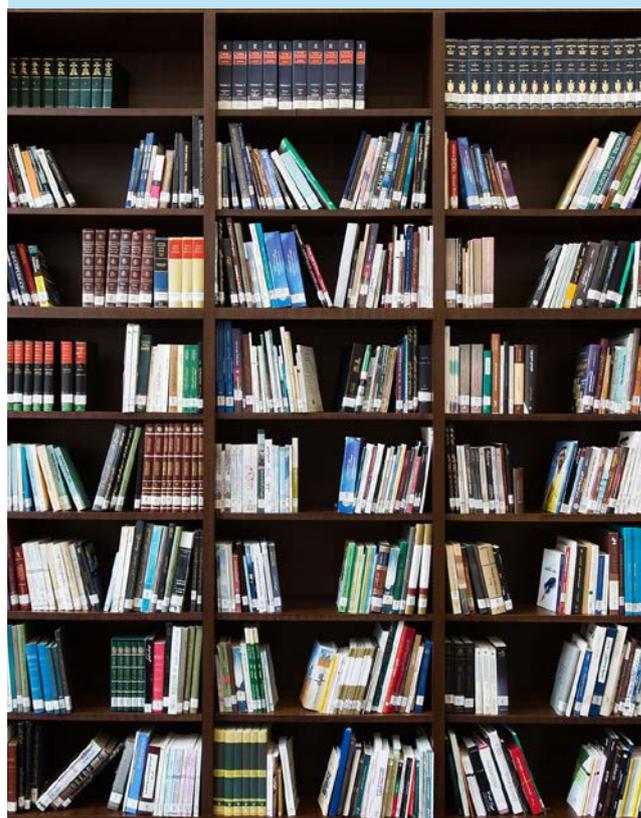
De acceso libre, está especializada en instrumentación científica, historia de la ciencia y de la técnica, patrimonio tecnológico e industrial, museología y exposiciones. Conserva una interesante colección de manuales científicos y técnicos publicados entre los siglos XVI y XIX. Está formada por 14955 monografías y cerca de 1280 títulos de publicaciones periódicas.

MUNCYT-A Coruña

Atendida con solicitud previa, está orientada a la comunicación y divulgación científica. Dan origen a su colección dos legados pioneros en el periodismo científico y la didáctica de las ciencias en el siglo XX. Está formada por 5300 ejemplares.

MUNCYT-Alcobendas

Punto de atención en línea para los servicios de información y orientación bibliográfica, acceso al documento, préstamo Interbibliotecario y servicios automatizados.



La Biblioteca MUNCYT actualiza a diario su catálogo y ofrece fondos y servicios a través de la página web del museo y del catálogo colectivo de la Red de Bibliotecas científicas y Universitarias (REBIUN). Pone a disposición de todos los usuarios la siguiente dirección electrónica: biblioteca.muncyt@mineco.es

Entre las funciones y tareas generales asumidas se destacan los datos más relevantes referidos al año 2017:

Adquisiciones bibliográficas: Se han adquirido dos obras de referencia internacionales, con licencia de uso para las tres sedes, a través de la plataforma Gale Virtual Reference Library. No obstante, se consolida la donación como medio principal de incremento de colecciones (monografías, publicaciones periódicas y materiales especiales). Este año se han valorado y aceptado importantes donaciones procedentes de particulares e instituciones: Fundación Juanelo Turriano, Museos Estatales, UCM, Diputación de Ávila y el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad a través de sus Organismos Públicos de Investigación. Hay que destacar el ingreso, a finales de año, de un legado excepcional: la biblioteca personal del científico español Arturo Duperier, accesible desde los dos servidores web con una precatalogación de sus ejemplares.

Proceso técnico: El programa integrado de gestión bibliotecaria ABSYS 7.5, con cinco licencias de trabajo y consulta, adaptado a la normativa internacional en materia bibliográfica, permite la planificación, mantenimiento y actualización de las bases de datos documentales, que se exportan tanto para el servidor web del museo como para el catálogo colectivo REBIUN. En la actualidad la biblioteca aporta un total de 13338 registros bibliográficos, con enlaces a documentos digitalizados en aquellos que exista objeto digital creado, 191 títulos de publicaciones periódicas y 21192 registros de autoridad. Durante 2017 se ha iniciado la revisión y catalogación retrospectiva del fondo antiguo para participar en el Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico (CCPB).

Servicios a los lectores y difusión de las colecciones: Por la especialidad y calidad de sus fondos, gran parte de las consultas atendidas se basan en documentos encontrados exclusivamente en su catálogo o con muy escasa presencia en otras bibliotecas. Con el objetivo de proporcionar lecturas enlazadas sobre su colección, ha retomado una línea de escritos o reseñas que se publicarán periódicamente en la web del museo. Participa en las estadísticas de bibliotecas que la Comunidad de Madrid realiza cada dos años a través del INE y este año ha recopilado los datos y realizado el estudio correspondiente al año 2016. En octubre y noviembre de 2017 ha participado en las XVIII Jornadas de Trabajo de la Asociación Española de Bibliografía convocadas por la Biblioteca Nacional y en las IV Jornadas Internacionales sobre Bibliotecas de Museos propuestas por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Han realizado prácticas profesionales tuteladas dos alumnos de la Asociación ENVERA durante los meses de junio-julio y octubre-diciembre de 2017 en la Biblioteca MUNCYT-Madrid.

328

obras ingresadas y 10 títulos nuevos de publicaciones periódicas.

919

registros nuevos completos dados de alta, automatizados y puestos en servicio.

281

consultas atendidas, préstamos presenciales e interbibliotecarios.

ARCHIVO DIGITAL

El archivo del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología está orientado fundamentalmente al estudio de la colección y presta servicio al conjunto de los departamentos del propio Museo y de los investigadores. Además de la documentación administrativa, audiovisual y de otras tipologías, consta del conjunto de imágenes de los fondos museográficos de la colección. La accesibilidad de las colecciones museísticas por parte de la ciudadanía inspira la legislación europea sobre patrimonio desde el decenio de 1970, hasta las actuales políticas en favor del "open Access" y las estrategias actuales de "cultura accesible" inscritas en el Plan Cultura 2020 publicado por la Secretaría de Estado del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. En esta línea, el archivo del MUNCYT llevará a cabo el proyecto de organización física y lógica, indexación y digitalización de los fondos gráficos y fotográficos de su colección en aras de una actualización de su módulo de documentación gráfica en la base de datos DOMUS y de la ulterior creación de un banco de imágenes de la colección on line a disposición de los ciudadanos.

Como fase previa, a lo largo de 2017 se ha llevado a cabo la reorganización del archivo físico de expedientes de la colección del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, complementándola con acciones de conservación preventiva de la documentación.

WEB

A lo largo del año 2017 se ha llevado a cabo la gestión del portal web del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, www.muncyt.es, actualizándose diariamente su canal de agenda y actividades, así como del resto de secciones, en colaboración con la S. G. de Tecnologías de la Información y la Comunicación del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

Además, se han implementado nuevos canales, como es el caso de la reorganización de "Colección", ahora subdividido en "Catálogo de la co-

lección" y "Conservación" mostrando el trabajo del departamento de Restauración del MUNCYT. La página web del Museo ha recibido en 2017 un total de 1.000.173 visitas a sus páginas.

El canal de Actividades de MUNCYT Alcobendas ha sido la sección más visitada del portal web del Museo, así como su página de inicio con la información práctica de visita para sus dos sedes. La procedencia de las visitas a la web es mayoritariamente española, sin embargo, hay que destacar el creciente número de visitas procedentes de México, seguido a cierta distancia de Estados Unidos, Argentina y el Reino Unido. En cuanto a los dispositivos de conexión, hay que reseñar la preponderancia de dispositivos móviles y tabletas.

Está previsto un proceso de actualización y renovación del portal web del Museo en el año 2018 auspiciado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

The screenshot shows the MUNCYT website interface. At the top, there are navigation links for language (Español, English, Català, Euskara, Galego, Valencian) and accessibility (Accesibilidad), along with a logo for FEICYT (Federación Española de Instituciones Científicas y Tecnológicas) and MUNCYT (Museo Nacional de Ciencia y Tecnología). Below the header is a main navigation menu with options: Sobre el museo, Visita el museo, Colección, Exposiciones, Actividades, Investigación. The main content area features a large banner for 'ACTIVIDADES Agenda de actividades MUNCYT Coruña' with a 'ver más información' link. Below this is a 'Planifica tu visita' section with a form for selecting dates and times, and a 'CONTACTO' button. To the right, there are three featured exhibition cards: 'Exposición "Tesoros eléctricos"', 'LA PIEZA DEL MES Octubre (1778-1785)', and 'En exposición "Cosmos" en la Biblioteca Nacional de España'. At the bottom, there are social media links for Facebook, Twitter, Flickr, Pinterest, Instagram, and YouTube, and a footer with copyright information for the Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

Publicaciones

El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, como institución cultural y organismo dependiente de la Administración General del Estado, programa anualmente un plan diverso de publicaciones con el objetivo de difundir su patrimonio y fomentar la cultura científica. Este año se han desarrollado unas pautas para la homogeneización de la presentación de los créditos en las publicaciones más habituales: catálogos y guías de la colección permanente, catálogos y guías asociados a las exposiciones temporales y, por último, materiales didácticos de diferente naturaleza. Todas las publicaciones están disponibles para su descarga en la web del museo.

EL CUBO DE LA CIENCIA

A Coruña, desde septiembre de 2017

Acercar la ciencia y la tecnología a los más pequeños y a los más grandes y que al mismo tiempo que aprenden puedan divertirse es uno de los grandes objetivos de cualquier museo. A través de esta publicación, el visitante podrá descubrir los misterios y curiosidades que encierran los objetos custodiados tras las paredes del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología de A Coruña, resolver retos y rompecabezas y contestar preguntas que ayudarán al visitante a ir más allá de la información que en él se muestra.

CUADERNO DIDÁCTICO DE LA EXPOSICIÓN: CERVANTES. TRATAR DEL UNIVERSO TODO

Alcobendas, versión en español, desde marzo de 2017

A Coruña, versión en gallego e inglés, desde mayo de 2017

A partir de los contenidos planteados en la exposición, el cuaderno ofrece ideas y sugiere lecturas para la exploración didáctica de los diferentes módulos, que pueden ser tratados en la visita a la exposición o posteriormente.



Redes de colaboración

El establecimiento de vínculos con organizaciones e instituciones que trabajan en los mismos campos de estudio que el MUNCYT es una labor imprescindible para mejorar la calidad del trabajo que se desarrolla en el museo y para que la institución pueda contribuir a la mejora del conocimiento. La labor de establecimiento de redes de trabajo y la colaboración con otras entidades es una de las prioridades del museo para garantizar su crecimiento.

A lo largo del año 2017 se han establecido vínculos con otras instituciones y organizaciones en forma de colaboraciones puntuales o con la vocación de desarrollo de proyectos a más largo plazo. Algunas de las entidades con las que se ha trabajado durante este año son:

- INTA (Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial)- CAB (Centro de Astrobiología): se han mantenido varias reuniones de trabajo para la organización de una exposición que se inaugurará a finales del año 2018 y para ofrecer la colaboración en la recuperación y estudio del patrimonio científico y tecnológico de esta institución.
- PATRIF (Patrimonio Industrial de la Fabricación). Grupo de trabajo de la Sociedad de Ingeniería Industrial vinculado a la Escuela de Ingeniería Industrial de la UNED. Se han identificado vías de colaboración para el trabajo sobre el patrimonio mueble industrial que se materializará en proyectos de colaboración a lo largo de los próximos años.
- TICCHI España (Sección Española del Comité Internacional de Patrimonio Industrial). El museo ha acogido la reunión anual del Comité de dirección de TICCHI España, ocasión que se aprovechó para la visita a las instalaciones y para acoger propuestas de colaboraciones concretas para los próximos años.

- Aula GI PAI (Gestión e Intervención en el Patrimonio Arquitectónico e Industrial). Aula de la Universidad Politécnica de Madrid con la que se han celebrado varias reuniones para identificar vías de colaboración. En el contexto de esta relación se ha organizado una sesión de trabajo y visita a las instalaciones de Delicias de un grupo de trabajo de arquitectos iberoamericanos, se ha integrado a la sede de Coruña en un proyecto de investigación dirigido desde la Escuela de Ingeniería Industrial y se ha elegido a Delicias como una de las sedes del seminario internacional anual sobre Patrimonio Industrial que se celebrará en primavera de 2018.

- Red de museos, centros de ciencia y planetarios

Un año más, el MUNCYT participó en la Reunión de directores, centros de ciencia y planetarios que, bajo el lema "Museos y colectivos de atención especial, se celebró en el Museo Elder (Las Palmas de Gran Canaria). Esta edición, la decimotercera, contó con 38 asistentes de un total de 26 instituciones de todo el territorio del Estado Español. En la Reunión se analizaron las características y se plantearon algunas acciones conjuntas para dar respuesta a las necesidades de públicos con diferentes capacidades.

MUNCYT presentó "MUNCYT, un museo abierto a tod@s", se mostraron las iniciativas puestas en marcha en todas sus sedes en el marco de las acciones recogidas en la iniciativa de Museos+ Sociales (MECD) y los acuerdos firmados a través de SEIDI con Fundación Envera (Asociación de Empleados de Iberia Padres de Personas) y la Confederación Estatal de Personas con Discapacidad.

antes.
del Univer
gantes de
azos Largos



La transformación de un mundo rural en un mundo urbano es un proceso complejo que requiere de una planificación cuidadosa y una gestión eficiente de los recursos. El éxito de este proceso depende de la capacidad de las autoridades locales para atraer inversiones y crear oportunidades de empleo. El desarrollo urbano debe ser inclusivo y sostenible, garantizando que todos los ciudadanos tengan acceso a servicios básicos y una calidad de vida mejorada. La planificación urbana es clave para lograr estos objetivos y construir ciudades más resilientes y prósperas.

3. Exposiciones

Poniendo en valor nuestro patrimonio científico y cultural

El conjunto del programa de exposiciones del Museo se ha desarrollado en las dos sedes expositivas con que las que cuenta: la sede de A Coruña y la de Alcobendas. No obstante, la sede de Delicias posee también Almacén visitable por lo que desde allí se ofertan, con un calendario concreto, visitas públicas con cita previa.

En el año 2017 se celebraron diez exposiciones temporales de producción propia, una cedida por la Fundación Bancaria “la Caixa” y otra cedida por la Fundación Gas Natural Fenosa. A ellas se unió la renovación de cuatro espacios permanentes.

Todas han tenido en común la puesta en valor del patrimonio científico y cultural, reforzando la cercanía de individuos y colectivos sociales a su historia científica y tecnológica. Esta apropiación social del patrimonio es la que le otorga la fortaleza para perdurar y convertirse en un referente del pasado común que nos impulsa hacia el futuro con conocimiento y sentido crítico.

En el marco expositivo, también en 2017 se promovió la difusión pública de las donaciones recibidas por el museo; se mejoraron las visitas al almacén; se renovó una de las “Ventanas” del museo en otras sedes y se continuó con el proyecto “Piezas con memoria”, testimonios de investigadores relacionados con las piezas expuestas que serán incluidos en la exposición permanente.



Renovación de las exposiciones permanentes

SALA SIGLO XX

En la sede coruñesa, se inició un procedimiento de contratación por concurso público para el diseño y producción de la adaptación y mejora de la sala Siglo XX. Esta sala, ubicada en la séptima planta del museo e inaugurada en 2013, no reunía las condiciones adecuadas para garantizar la conservación de las piezas, debido fundamentalmente a la falta de control lumínico y a la humedad consecuencia de las filtraciones de agua desde la cubierta del edificio. La nueva propuesta tiene como objetivos paliar la elevada humedad relativa, los efectos de las filtraciones en cerramientos exteriores, de la red de aire acondicionado y de bajantes de la cubierta y de los altos niveles de iluminancia.

El diseño y la producción se han realizado de acuerdo a estos objetivos de manera que la sala permite un dialogo museográfico adecuado y compatible con la conservación de las colecciones.

SALA INNOVACIÓN ESPAÑOLA

En el mes de julio de 2017 se detectó la rotura de una vitrina en la sala Innovación Española de la sede coruñesa, con el consiguiente riesgo para las colecciones expuestas. Se proyectó una modificación para reforzar las estructuras existentes y sustituir las gráficas dañadas. En enero de 2018 se ha finalizado la adecuación museográfica de las vitrinas de esta sala dedicada a la ciencia y la innovación españolas.



ESPACIO NUESTROS DONANTES

Se trata de un espacio permanente inaugurado en 2016 y situado en el hall del Museo de la sede coruñesa destinado a presentar las donaciones de aquellas personas e instituciones que, de forma altruista, incrementan y enriquecen el Patrimonio Histórico Español. Es un homenaje a los que hacen posible el enriquecimiento de los fondos del Museo. Se han incorporado a este espacio permanente la donación de tres teléfonos adaptados para personas con discapacidad auditiva, inventados a mediados del siglo XX y donados por Federación de Asociaciones de Persoas Xordas de Galicia (FAXPG.)

ESPACIO ESCAPARATE DE MUSEOS

El espacio museográfico "Escaparate de Museos" de la sede de A Coruña, establece un diálogo con otros museos, presentando una muestra de sus colecciones, así como información del propio museo invitado. En 2017 se expuso una pieza del Museo del Ferrocarril de Madrid, el Ómnibus, de 1861 y fabricado por Bernardo Rodríguez Rollán (Zamora).

PIEZAS CON MEMORIA

El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología desarrolla desde el año 2016 un programa que pretende poner en valor algunas de las piezas más singulares de la colección conectándolas con el testimonio de aquellos para quienes, en su momento, fueron instrumento de trabajo o de investigación.

Las grabaciones a destacados científicos o investigadores que se realizaron en 2016 (Francisco Cordero y el acelerador Cockcroft-Walton; Horacio

Oliva y el microscopio electrónico de transmisión Tesla BS242), se han completado desde enero de 2017 con las entrevistas a Antonio Castillo, corredor que compitió con el automóvil Abarth 2000 expuesto en MUNCYT Alcobendas, y a los pilotos que, a bordo del Boeing 747 "Lope de Vega" expuesto en MUNCYT Coruña condujeron de vuelta a España el "Guernica" de Picasso desde Nueva York a Madrid en 1981.

Enrique Marchesi y Roberto Seoane durante la grabación en la cabina del Jumbo "Lope de Vega"

ALMACÉN VISITABLE

La antigua sede del MUNCYT en el Paseo de las Delicias de Madrid abrió al público el 18 de mayo de 2015 los almacenes del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología con motivo de la celebración del Día Internacional de los Museos. Desde entonces, cada primer jueves de mes el personal técnico del museo muestra piezas inéditas de su colección a grupos de visitantes interesados a lo que hay que añadir la visita de colectivos profesionales que acuden a desarrollar actividades formativas y visitas de estudio a la colección y el entorno.

A lo largo del año 2017 se ha recibido en el almacén del MUNCYT la visita de 11 grupos concertados con un total de 173 personas atendidas. A esta cifra hay que añadir la de los grupos profesionales especializados que han visitado los espacios como parte de actividades y reuniones de trabajo. Un total de 67 personas han visitado los espacios durante el año 2017 en visitas especializadas.

Además, se ha mejorado la distribución y presentación de las colecciones y el acondicionamiento de los espacios, intervenciones estas que deberán continuarse en el tiempo.



Exposiciones temporales

SEDE A CORUÑA

EXPOSICIÓN IL•LUSTRACIENCIA

Del 2 de diciembre de 2016 al 26 de febrero de 2017

Esta muestra reúne las 40 obras que han sido seleccionadas entre más de 500 en la cuarta edición del concurso "Il•lustraciencia". Este Premio Internacional de Ilustración Científica, organizado por la Asociación Catalana de Comunicación Científica y financiado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología y el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, se falla anualmente con el objetivo de divulgar la importancia de la ilustración científica e impulsarla en todas sus modalidades.

dan divertirse es uno de los grandes objetivos de cualquier museo. A través de esta publicación, el visitante podrá descubrir los misterios y curiosidades que encierran los objetos custodiados tras las paredes del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología de A Coruña, resolver retos y rompecabezas y contestar preguntas que te ayudarán a ir más allá de la información que en él se muestra.



LEONARDO TORRES QUEVEDO: LA CONQUISTA DEL AIRE

Desde el 7 de diciembre de 2016 hasta el 10 de marzo de 2017

Esta muestra recorre las líneas de trabajo con las que Leonardo Torres Quevedo conquistó los aires: sus transbordadores, el Telekino y sus dirigibles. Con ella se clausuró el "Año Torres Quevedo", coincidiendo con el centenario de funcionamiento sin ningún accidente del *Niagara Spanish Aerocar*, con el que la cultura y la ciencia españolas rindieron homenaje al definido como "el más prodigioso inventor de su tiempo". Los visitantes pudieron participar en talleres relacionados con esta exposición.



EL INFINITO CAMINAR DEL TIEMPO

Desde el 7 de abril hasta el 15 de junio de 2017

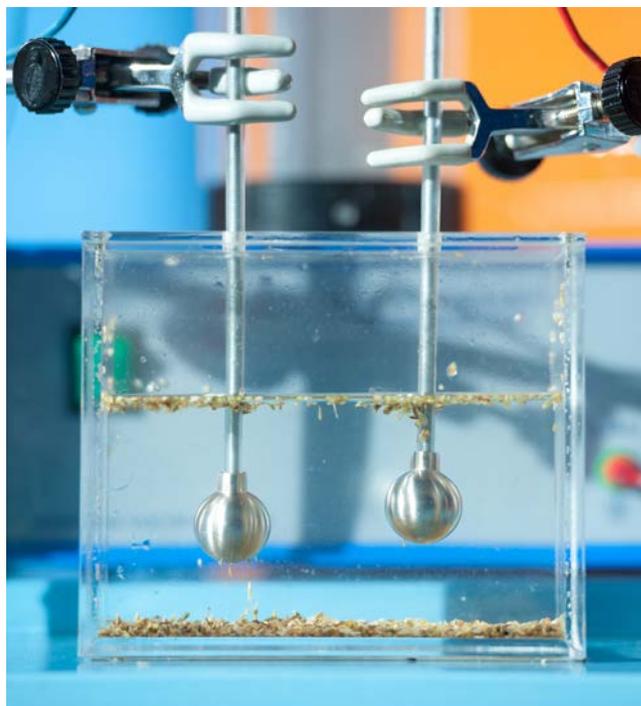
Esta muestra compuesta por parte de la colección de relojes del joyero Domingo Pérez, permitió presentar un recorrido por la evolución de la medición del tiempo a lo largo de la historia y de las distintas culturas, a través de estas piezas y del programa educativo ofertado asociado.

¿JUEGAS? PENSAMOS EN ENERGÍA

Desde noviembre de 2017 hasta julio de 2018

Esta exposición fue cedida por la Fundación Gas Natural Fenosa para su exhibición temporal en la sala Nanoespacio de la sede coruñesa. Se trata de una exposición que permite conocer los aspectos básicos de la energía de un modo interactivo. Está destinada a todos los públicos pero especialmente el escolar, por lo que se ve complementada por un dossier de actividades.

A lo largo de 2017 se llevó a cabo la firma del convenio con Gas Natural y la posterior adaptación de la misma a las condiciones particulares de la sala Nanoespacio.



SEDE ALCOBENDAS

EXPERIMENTO 2100

Desde el 11 de octubre de 2016 hasta el 26 de febrero de 2017

La exposición producida por la Fundación Bancaria "la Caixa" explora desde un punto de vista científico cómo puede ser nuestro futuro, identificando las llamadas «megatendencias», es decir, los grandes cambios que se producen lentamente en el seno de la sociedad y que nos indican hacia dónde parece que nos dirigimos. Estas «megatendencias» son Superpoblación, Megaciudades, Recursos Naturales y Tecnología-Sociedad del conocimiento.

MUNCYT desarrolló talleres infantiles para niños y niñas de 7 a 11 años donde pudieron construir una maqueta de la ciudad del futuro, analizando previamente las necesidades básicas de la sociedad actual y buscando un modelo sostenible entre urbanismo y naturaleza.



ERC

Desde el 25 de marzo hasta diciembre de 2017

El MUNCYT acogió la conmemoración del décimo aniversario del Consejo Europeo de Investigación (ERC) y ofreció un fin de semana monográfico en el que se mostraron ocho de los proyectos y equipos de investigación financiados a través de ERC en una exposición, debates y talleres. En 2007, la Comisión Europea creó el ERC con la misión de fomentar una excelente investigación básica en Europa mediante financiación competitiva, apoyando a los mejores investigadores de todos los ámbitos y de cualquier nacionalidad. La muestra se completa con la exhibición de 5 piezas pertenecientes a la colección del MUNCYT que dan contexto a los proyectos presentados. Estas piezas fueron revisadas e intervenidas para su correcta exhibición.

MIRADAS PARA EL ESTUDIO

Desde el 8 de abril hasta el 15 de octubre de 2017

La imagen se ha utilizado a lo largo de la historia para la educación y la investigación. Esta exposición recogió algunas iniciativas, desde la formación académica y desde la iniciativa social. Se mostraron láminas de carácter didáctico de la Real Sociedad Española de Historia Natural así como otras que forman parte de la colección de la Asociación Astronómica Cruz del Norte. Se complementó con una selección de cámaras fotográficas de la colección del MUNCYT con las que se muestra la evolución de la fotografía a lo largo de más de 150 años.

MUSEO SONORO

Desde el 11 de noviembre de 2017 hasta marzo de 2018

MUNCYT propone un viaje sonoro a través de algunas de las piezas de su colección. La capacidad evocadora de la mente y de los recuerdos no solamente se activa a través de sentidos como el sabor o el olfato, sino también a través del oído. Esta capacidad también reside en los sonidos más característicos de las tecnologías que acompañan nuestra vida desde la infancia. Las tecnologías, fruto de la investigación y la innovación, que resultan más cercanas a nuestra experiencia, han mejorado nuestra vida cotidiana y, acaso sin darnos cuenta, han enriquecido nuestra memoria.

UNIVERSO MOTO

Desde el 23 de diciembre de 2017 hasta diciembre de 2018

A partir de la idea de la creación de un pequeño universo planetario, esta exposición cuenta las diferentes facetas que influyen en el desarrollo del motociclismo y de cómo estos desarrollos revierten en forma de nuevos materiales y técnicas en la sociedad. En la misma se explica cómo funcionan las motocicletas, por qué tienen determinadas formas, por qué se usan unos materiales y no otros, en definitiva a través de la misma se evidenciará el contenido científico y el desarrollo tecnológico existente en este campo y la especial aportación española realiza.

De las 67 piezas que se exponen cinco pertenecen a la colección del MUNCYT por lo que se procedió a su intervención de conservación previa a la exposición. El resto de las piezas expuestas en préstamo se revisaron, efectuándose limpiezas superficiales en caso necesario, y tratamientos de restauración sobre unas alforjas, un sillín y un chasis.



AMBAS SEDES

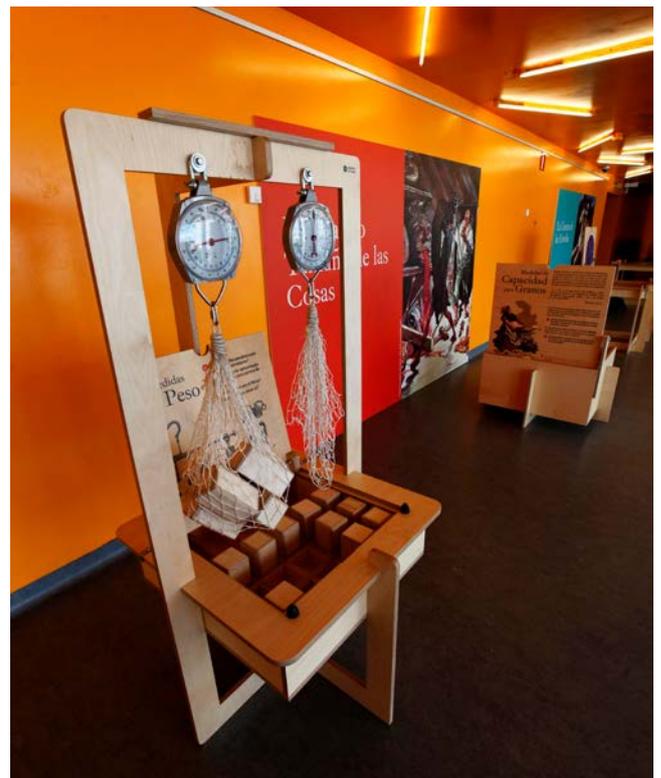
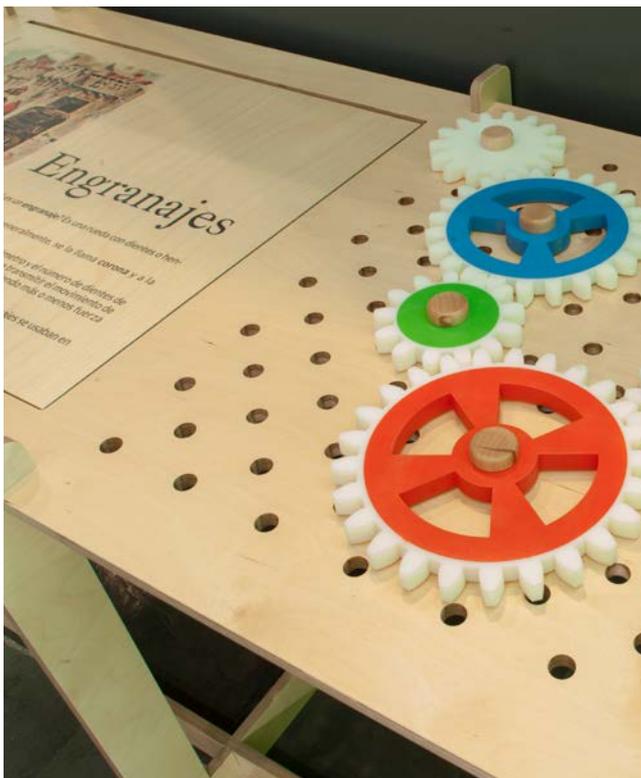
CERVANTES. TRATAR DEL UNIVERSO TODO

Alcobendas, del 4 de marzo al 24 de abril de 2017; A Coruña, del 5 de mayo al 22 de octubre de 2017.

Exposición interactiva sobre la ciencia y la tecnología contenidas en la obra cervantina "El ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha". Más allá de las aventuras de sus protagonistas, podemos descubrir en sus diálogos numerosas referencias a los conocimientos y desarrollos científicos de la época. Esta propuesta educativa nos permite acercarnos a este rico contexto a través de tres áreas de experimentación: La ciencia de las estrellas, Gigantes de brazos largos y El relativo tamaño de las cosas. El visitante puede poner a prueba los engranajes de un molino manchego y la aerodinámica de sus aspas, la brújula, la ballestilla, el nocturlabio, los mapas y los diversos y complejos sistemas de medición del siglo XVII.

Las ilustraciones, cedidas por el Banco de Imágenes del Quijote (QBI), pertenecen a una edición española de la obra, publicada en Barcelona en 1905, con acuarelas de Salvador Tusell y dibujos de G. Doré. La exposición se acompaña de un cuaderno didáctico adaptado al currículo escolar y editado en español, gallego e inglés. Se han realizado visitas guiadas y talleres familiares.

MUNCYT participa con este montaje en el programa oficial de la conmemoración "IV Centenario de la muerte de Cervantes", que ha mantenido su agenda activa durante 2017.



FOTCIENCIA14

Alcobendas, desde el 18 hasta el 26 de marzo de 2017; A Coruña, desde el 1 hasta el 23 de abril de 2017

Exposición de fotografía científica que organizan el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), en colaboración con la Fundación Jesús Serra. Medio centenar de fotografías de temática científica refleja de manera artística fenómenos tan variados como la dinámica de fluidos o las sugerentes formas de la resina fosilizada.

La muestra se completa con la exhibición de 31 cámaras pertenecientes a la colección del MUNCYT de formatos poco habituales como las cámaras miniatura, de espía o capricho entre otras. Para su exhibición se procedió a los procesos de conservación necesarios que tuvieron intervenciones de diferente grado en función del estado de conservación de cada una de las piezas.



CAMPUS VIVO, INVESTIGAR EN LA UNIVERSIDAD

Alcobendas, desde el 21 de octubre de 2016 hasta septiembre de 2017; A Coruña, desde el 25 de octubre de 2017

El objetivo de esta exposición, realizada por CRUE Universidades Españolas y el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, es trasladar a la sociedad la importancia de la investigación que se realiza en las instituciones académicas de enseñanza superior para la mejora del desarrollo territorial y social y la calidad de vida de los ciudadanos. Se presentan ocho proyectos de investigación de diferentes universidades del país, en un espacio que se distribuye en torno a cuatro grandes áreas temáticas



ORGANIZADAS EN OTROS MUSEOS O INSTITUCIONES

VENTANAS

El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología pretende mediante el Proyecto "Ventana del MUNCYT" crear en diferentes Museos de Ciencia de la red nacional espacios expositivos que cumplan la misión de ser un escaparate del Museo. Estas Ventanas del MUNCYT, son en realidad, un espacio dentro de cada uno de los centros que se han sumado al proyecto.

En la actualidad contamos con la instalación de Ventanas en las siguientes instituciones:

- Parque de las Ciencias de Granada
- Museo de las Ciencias Príncipe Felipe de Valencia.
- Planetario de Pamplona.
- Museo de la Ciencia de Valladolid.
- Museo de Historia de la Automoción de Salamanca.
- Museo Elder de la Ciencia y Tecnología de Las Palmas.
- Instituto de Historia de la Medicina y de la Ciencia López Piñero de la Universidad de Valencia.

Durante el año 2017 se ha realizado únicamente la renovación de la Ventana del Parque de las Ciencias de Granada, retirándose una linterna mágica, ocho placas de linterna mágica y el Microscopio electrónico RCA-EMU. Las piezas reemplazadas fueron un aparato de rayos X portátil, unos guantes de radiólogo y un aparato de rayos X sanitario.

ORGANIZADAS POR OTROS MUSEOS O INSTITUCIONES

1, 2, 3... ¡GRABANDO! UNA HISTORIA DEL REGISTRO MUSICAL

Muestra organizada y expuesta en el Espacio Fundación Telefónica en Madrid, desde octubre

de 2016 hasta el 22 de enero de 2017. Se centra en el encuentro feliz de la música con la tecnología a mediados del siglo XIX, de los grandes avances técnicos en el registro y reproducción musical que se han sucedido desde entonces y de cómo estos cambiaron la manera de crear, de escuchar, de sentir y de compartir la música.

En ella se exponen varias piezas del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, como un fonógrafo Edison, un micrófono estéreo, un aparato receptor de radio, varias cajas de agujas de gramófono y un LP, entre otras.



HABLA PUEBLO HABLA

El Congreso de los Diputados organizó esta exposición que conmemora el cuadragésimo aniversario de las primeras elecciones democráticas en España de junio de 1977. Fue inaugurada en junio y permaneció abierta al público hasta el 10 de diciembre de 2017.

El "seiscientos" o Seat Seiscientos modelo E (1969-1973) ubicado en la entrada de la exposición en la Carrera de San Jerónimo es una pieza del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología que perteneció al Parque Móvil del Estado.

Para poder exponerlo se procedió a su intervención (limpieza, reintegración de elementos y protección).

EL LADO OSCURO DE LA LUZ. CONTAMINACIÓN LUMÍNICA.

Expuesta en el Museo Casa de la Ciencia de Sevilla, desde el 30 de septiembre de 2017 hasta el 29 de julio de 2018, se trata de una muestra interactiva -producida por el Museo de la Ciencia y el Agua, con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, la asociación contra la contaminación lumínica Cel Fosc y la Universidad de Murcia-, que de forma interdisciplinar explica el problema de la contaminación lumínica, sus causas físicas y sus consecuencias en la biodiversidad, el gasto energético, la salud humana y el conocimiento científico y cultural. Además, aporta posibles soluciones y fomenta la participación ciudadana.

MUNCYT ha prestado a la muestra las siguientes piezas: Sistema de tres lentes, Prisma de pie "Laurent", Aparato de Silberman, Espectroscopio de visión directa, Ojo artificial, Globo celeste.



TESOROS ELÉCTRICOS

El Museo Nacional de Escultura, en Valladolid, inauguró el 1 de diciembre de 2017 la exposición "Tesoros eléctricos" que permanecerá abierta hasta el 11 de marzo de 2018. La exposición pone en relación el mundo romano y la Revolución Industrial. El nexo de unión es el descubrimiento -en medio del apogeo de la segunda revolución industrial- de la galvanoplastia, una técnica que permite cubrir un objeto o una superficie con capas metálicas mediante el proceso químico de la electrolisis, todo ello necesario para elaborar las reproducciones.

El MUNCYT participa en la muestra con dos piezas; un Generador eléctrico y una Pila termoeléctrica de Clamond. Previa a la salida de las piezas del MUNCYT se realizaron las labores de conservación correspondientes.



4. Difusión: Programa educativo y divulgativo

En las conferencias, talleres educativos y conmemoraciones científicas participan investigadores del Sistema Español de I+D+i

Las actividades de difusión de la cultura científica, a través de los programas de conferencias, talleres educativos y conmemoraciones científicas, se han diseñado con la participación de investigadores del Sistema Español de I+D+i. Sus aportaciones son la mejor garantía de la difusión de calidad que el museo defiende, además de continuar siendo escaparate de la ciencia española. En 2017 se ha asentado la colaboración con el centro mixto UAM-CSIC para el programa "Ciencia en primera persona"; se han renovado tres talleres escolares con propuestas de importantes investigadores; se han organizado diferentes actividades de mujer y ciencia. Se inicia además una línea de trabajo basada en la compra pública innovadora que permita la conformación de un grupo de investigación y desarrollo de módulos educativos participativos cuyos resultados puedan además aplicarse a otros museos y centros de ciencia.





Estudio de calidad: laboratorio permanente de público

El Laboratorio Permanente de Público de Museos (LPPM) consiste en un proyecto de investigación, formación e intercomunicación sobre temas relacionados con el público de los museos estatales dependientes de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales.

El Laboratorio se concibe como un instrumento para la mejora de la gestión que permite a los profesionales de los museos y a los gestores estatales disponer de datos significativos sobre los visitantes. Su finalidad es proporcionar datos, herramientas y conocimientos que permitan orientar todas las actuaciones de los museos que tienen como destinatario último al público, de modo que a través de la relación con el mismo se optimice el cumplimiento de la función social de los museos.

Las líneas estratégicas del Laboratorio son: investigación, formación y comunicación.

La adhesión de MUNCYT al proyecto se formalizó mediante firma de un convenio de colaboración Ministerio de Educación Cultura y Deporte y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología con fecha 15 de septiembre de 2015.

La primera fase de la investigación implementada por Laboratorio se denomina "Conociendo a nuestros visitantes", y nació con el objetivo de conocer las principales características sociodemográficas del público de los Museos Estatales, sus hábitos de visita, expectativas, motivaciones, necesidades, uso y valoración de los servicios y conocimientos previos sobre los museos.

La investigación debe abordar la calidad de la visita al museo por parte del público. La valoración del visitante sobre su vivencia en el museo en tér-

minos tanto cognitivos como emocionales, analizando variables relativas al confort de la visita, al aprendizaje obtenido durante la misma, la relajación lograda, la fascinación experimentada, la diversión, el ensimismamiento o la felicidad sentida, entre otros.

El objetivo de este estudio consiste en conocer la influencia que determinadas sensaciones experimentadas por el público en su visita a los museos tienen en el nivel de satisfacción general y en la experiencia global obtenida en la visita

En 2017 se llevó a cabo la licitación para elegir la empresa demoscópica que llevó a cabo la realización de la encuesta en el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, tanto el trabajo de campo como un informe preliminar de los resultados.

Tal y como se establece en el convenio de colaboración, la investigación es una línea estratégica básica del Laboratorio: a través de ella se pretende disponer de datos cuyos resultados permitan contrastar hipótesis y alcanzar conclusiones sobre el comportamiento de los públicos que sirvan para planificar y diseñar líneas de actuación, tanto en los museos como en la propia Subdirección General de Museos Estatales como órgano gestor de los mismos. La investigación servirá para desarrollar una gestión apoyada en el conocimiento exhaustivo de las necesidades del público en aquello que abarca su relación con estas instituciones.

A lo largo de 2017 se han generado 2 informes de estudio de público cuyo fin se basa en el conocimiento del perfil de los visitantes del MUNCYT en Alcobendas y A Coruña mediante dos informes parciales: verano de 2017 y otoño de 2017. El visitante tipo del Museo es una mujer (en torno al 55% del público) española, con estudios superiores, de entre 36 y 45 años. El público es más numeroso en todos los tramos inferiores a 55 años en la sede de Alcobendas que en A Coruña. El 76% de los visitantes de la sede de Alcobendas acuden desde la propia Comunidad de Madrid y los res-

tantes desde el País Vasco, Canarias, Comunidad Valenciana y Murcia. Por su parte, durante el verano, el público mayoritario en la sede coruñesa del MUNCYT es turístico (casi las dos terceras partes proceden de fuera de la provincia de A Coruña).

Cabe señalar que, en ambas sedes, las visitas son realizadas en gran medida por grupos familiares, en los cuales, el porcentaje de menores de 12 años varía entre la sede de Alcobendas (68%) y Coruña (48%).

La sede de Alcobendas cuenta con un alto porcentaje de visitantes asiduos y el 75% afirma haber visitado otro museo en el último año, lo cual revela un interés cultural elevado. La estancia en MUNCYT Alcobendas es, de media, larga, situándose en torno a 2 horas y media (2 horas y cuarto en el segundo informe de otoño de 2017), valorándose el servicio de atención al público muy favorablemente. La sala de interactivos es la más valorada y visitada.

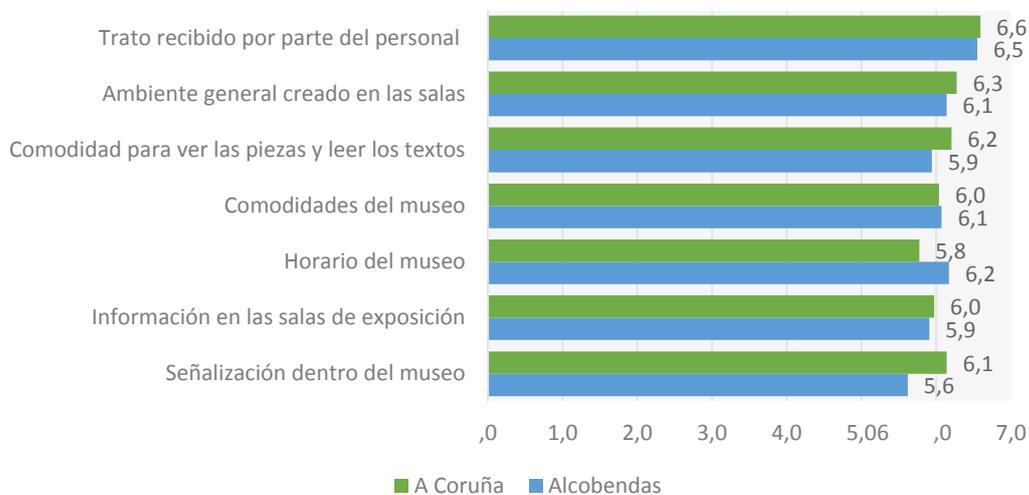
Para el segundo informe, realizado en otoño de 2017, se interrogó a los visitantes acerca de su vinculación con la temática de la institución; sin embargo, solo un 11% estableció una vinculación entre su actividad profesional y la ciencia y la tecnología.

96%

del público visitante valora muy positivamente la sede del Museo en Alcobendas destacando el grado de satisfacción

Además, según el informe realizado en otoño de 2017, ambas sedes reciben una puntuación de 6,2 sobre 7.

Satisfacción con los servicios del Museo



Visitas guiadas

ALCOBENDAS

Con el fin de profundizar en el conocimiento público de las colecciones que se muestran, dentro del programa de actividades generales del Museo, se han definido distintos itinerarios y niveles para las visitas guiadas, diferenciándose por contenido a los diversos espacios que integran la oferta museológica de MUNCYT Alcobendas. Así, se ha previsto una visita breve a todas las áreas patrimoniales del Museo con el fin de conocer el sentido de cada una de ellas. Esta visita, denominada Cortocircuitos MUNCYT, sintetiza los objetivos comunicativos perseguidos en cada sala y los diálogos que se han diseñado para su cumplimiento. Para un conocimiento más amplio de los espacios se han puesto en marcha otras dos visitas específicas: Patrimonio y Espacio y Tiempo - Gabinete de Ciencias. Estas modalidades permiten un conocimiento en profundidad de las salas expositivas pudiendo contextualizar en detalle la memoria histórica, social y humana que representan las piezas en exposición. MUNCYT Alcobendas cuenta con un alto porcentaje de visitantes que provienen del ámbito educativo, desde Educación Infantil hasta enseñanzas universitarias.

Bajo la misma estructura de las visitas guiadas orientadas a público general, se han realizado una serie de guiones adaptados a los distintos niveles educativos, partiendo de un nivel comprensible para alumnos desde 4 – 5 años hasta grupos de secundaria y bachillerato. El número de visitantes que han realizado visitas guiadas ha sido de 4.706, de los cuales, 2.638 corresponden a visita de grupo y 2.068 a público general. Se refleja en los primeros informes de estudio de público realizados en MUNCYT Alcobendas que la oferta de visitas guiadas es la actividad para adultos que obtiene una mejor valoración con una media equiparable a la actividad desarrollada en Planetario de 6,6 sobre 7 en términos generales.

A CORUÑA

Siguiendo la misma estructura de visitas guiadas que la expuesta para la sede de Alcobendas (Cortocircuitos para público general y visitas adaptadas a los distintos niveles educativos), en la sede de A Coruña además se elaboraron y ofertaron visitas guiadas a las exposiciones temporales El infinito caminar del tiempo, Cervantes. Tratar del Universo todo y ¿Juegas? ¡Pensamos en Energía!

El número de visitantes que han realizado visitas guiadas ha sido de 2.545, de los cuales corresponden 1.487 a visita de grupo y 1.058 a público general.

4.706

visitantes han realizado las visitas guiadas en la sede de Alcobendas.

2.545

visitantes han realizado las visitas guiadas en la sede de A Coruña.



Talleres educativos

ALCOBENDAS

MUNCYT realiza una serie de programas y actividades destinadas al público escolar que se desarrollan a través de propuestas divulgativas elaboradas en torno a la colección del museo y, también, en relación a las diferentes disciplinas científicas y tecnológicas. Así mismo, cuenta con espacios singulares en los que se realizan actividades divulgativas. Se trata de una propuesta en continua evolución que en la actualidad ofrece un total de 22 talleres que permiten seleccionar a los profesores de infantil, primaria, secundaria o bachillerato actividades complementarias a los contenidos curriculares de sus clases en su visita al museo. Este programa tiene una excelente acogida, resultando una de las ofertas más atractivas ya que permite profundizar en diversos campos científicos de una manera rigurosa, amena y cercana.

En el marco de la programación general se afianza la oferta de talleres experimentales para público general, en los que se puede participar a partir de 6 años. Tienen una duración de 45 minutos en un formato participativo.

El taller **"Electricidad"**, permite descubrir empíricamente cómo se genera, comporta y transmite la electricidad, los participantes experimentan con alguno de sus efectos más sorprendentes. Durante 2017, un total de 6.333 participantes de visita libre han realizado esta actividad, de los cuales 3.275 son hombres/niños y 3.058 mujeres/niñas.

El taller de **"Óptica"** permite una aproximación diferente a esta disciplina. Colores y luz, un teléfono móvil con vista cansada o las características de la fluorescencia, son algunas de las cuestiones que se muestran en este taller que ofrece recorrido por los conceptos básicos de la rama de la física que estudia la Luz.

De forma permanente se ofrecen tres espacios específicos para público infantil que ofrece una inmersión lúdica en diferentes áreas experimentales. Los primeros informes del estudio de público de MUNCYT Alcobendas reflejan que las actividades de Microespacio y Nanoespacio reciben las puntuaciones más altas en puntualidad, interés de contenidos, carácter lúdico y material didáctico aportado, siendo Nanoespacio la que obtiene la mejor puntuación en cuanto a organización general.

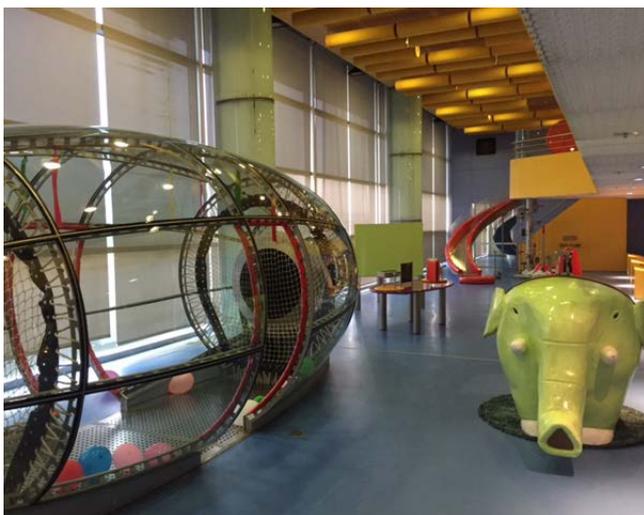
Nanoespacio: Área especialmente adaptada para participantes de 3 a 5 años. Sala dedicada a la experimentación con los cinco sentidos en la que los más pequeños aprenderán a relacionar cada uno de ellos con las diferentes partes del cuerpo a través de la experimentación interactiva. Un total de 816 participantes de visita libre han realizado esta actividad, de los cuales, 416 han sido niños y 400 niñas.

Microespacio: Área interactiva adaptada para participantes de 3 a 8 años. En ella se puede experimentar en cuatro grandes áreas: materia, mecánica, luz y comunicación. El objetivo consiste en estimular la creatividad y la capacidad de aprender a través de enigmas, preguntas y juegos. Un total de 8.014 participantes de visita libre han realizado esta actividad, de los cuales, 4.341 han sido niños y 3.673 niñas.

Nanoplanetario: Espacio interactivo adaptado para participantes de 3 a 8 años. A través de diferentes espacios experimentales se trabajan conceptos básicos que permiten un acercamiento de los más pequeños al mundo de la astronomía.



Nanoespacio



Microespacio



Nanoplanetario

A CORUÑA

Dentro de la programación para público general, los talleres educativos experimentales en los que se puede participar a partir de 6 años abarcaron diversas temáticas:

Sábados Eureka: taller familiar de 45 minutos de duración. Durante 2017 se abordaron temas como ingeniería de transportes, medición del paso del tiempo, aeronáutica, sonido, inercia, cromatografía o la energía. En las 35 sesiones realizadas participaron 305 personas.

Taller de chapuzas: taller familiar en el que se investiga sobre el funcionamiento de electrodomésticos cotidianos mediante su manipulación y desmontaje. Se llevaron a cabo 107 sesiones, con 1.298 participantes.

Talleres de programación Google-Everis: enmarcados en la colaboración mantenida entre la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), Google España y Everis para la realización de un estudio sobre "Educación de las Ciencias de la Computación en España", tuvieron como objetivo la mejora de la educación en este ámbito desde organizaciones que trabajan en educación informal, como el MUNCYT. Participaron 85 menores, distribuidos en 13 talleres.

Talleres de ingeniería: jugando con bloques constructivos de gran tamaño, se mostró a los participantes la evolución de las técnicas de construcción y montaje a lo largo de la historia. Realizado en colaboración con el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, en ellos participaron 123 personas en 10 sesiones.

Renovación de talleres escolares

La renovación y ampliación de contenidos es una constante dentro de la programación de actividades, buscando integrar temas actuales en el marco de la investigación.

Se han elaborado tres nuevos talleres, dos de ellos orientados al segundo ciclo de educación primaria y otro para la última etapa de primaria y educación secundaria:

Descubre el Nanomundo: en colaboración con el Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid se ha desarrollado un taller con guiones adaptados que permiten aprender los conceptos básicos del mundo nano y sus aplicaciones en nanotecnología.

Talleres de ingenio: el taller, en colaboración con el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia y la Universidad de A Coruña, adaptado a todas las etapas de educación primaria, extiende su didáctica transversalmente hacia las matemáticas, el dibujo, la física, el arte, la historia, la música o el diseño, partiendo del tradicional juego de bloques de construcción

Cambio climático. un reto de todos: Propuesta que recoge los objetivos y retos educativos fundamentales en la educación por la sostenibilidad a través de actividades específicas encaminadas a promover la toma de conciencia en la responsabilidad hacia los problemas ambientales y la búsqueda de soluciones, así como el compromiso para llevarlas a cabo.

Se encuentra en preparación la implementación de un nuevo espacio interactivo en la que se desarrollará una actividad orientada a los alumnos de secundaria, bachillerato y formación profesional, en la que a través de una dinámica tipo "escape room" los participantes se enfrentarán a un reto matemático.

En la sede de A Coruña se oferta desde 2013 un taller escolar de educación medioambiental, como parte del convenio con el programa Voz Natura, cuyo contenido varía en cada temporada en función de la temática seleccionada. Para el curso 2017/18, dedicado al patrimonio etnográfico gallego, se ha diseñado un taller sobre la materia, convenientemente adaptado para todos los niveles escolares que pasa a formar parte de la oferta escolar del presente curso.

Planetario

En la sede de Alcobendas en 2017 se ha renovado la instalación técnica del Planetario con la dotación de un nuevo y avanzado sistema de proyección digital que permite una mejor resolución, contraste y calidad de la imagen a la vez que mejora la eficiencia energética. El nuevo equipamiento permite viajes hiperrealistas en el universo así como proyecciones de nuevas películas que no admitía el antiguo sistema de proyección. Se ha renovado la programación con la inclusión de nuevos títulos: "Polaris, el submarino espacial y el misterio de la noche Polar". "Cielo profundo", "La niña que caminaba del revés" y "Mundo anillo". Estas películas están orientadas a todos los niveles educativos y forman parte de la oferta escolar del Museo.

El número de visitantes que ha realizado esta actividad ha sido 24.407, de los cuales 12.100 son hombres/niños y 12.307 mujeres/niñas. El perfil mayoritario corresponde a visitas libres.



Conmemoraciones científicas

ALCOBENDAS

DÍA INTERNACIONAL DE LOS MUSEOS

La comunidad museística mundial celebró el Día Internacional de los Museos (DIM) el 18 de mayo de 2017, desde 1977. El tema seleccionado para esta edición fue "Museos e historias controvertidas: decir lo indecible en los museos".

MUNCYT se sumó a esta conmemoración mediante una reflexión del papel de la mujer en la ciencia. Para ello se llevaron a cabo una serie de acciones dirigidas a resaltar la falta de reconocimiento de sus logros a lo largo de la historia.

Se conceptualizaron tres líneas de acción complementarias en el desarrollo de este programa:

- Visitas guiadas teatralizadas, en la que dos divulgadoras representaron a dos científicas -Hypatia de Alejandría y Carolina Herschel- que utilizaron las piezas de la colección para crear un diálogo de su campo de investigación y los problemas a los que se enfrentaron. Se invitó al público a venir disfrazado de su científica favorita premiando a los participantes con un juego de marcapáginas de "Mujeres en la Ciencia".
- Reedición de la colección de puntos de lectura "Mujeres en la Ciencia"
- Charla coloquio sobre el papel de la mujer en la ciencia siendo el hilo conductor la proyección del film *Ágora* (Alejandro Amenábar, 2009).

SEMANA DE LA CIENCIA

En 2017 se celebró la XVII edición de la Semana de la Ciencia del 6 al 16 de noviembre, evento de divulgación científica y participación ciudadana organizado por la Fundación Madrid+D, que ofrece al público la oportunidad de conocer de cerca el trabajo que realizan los científicos.

En esta edición, MUNCYT Alcobendas se sumó a esta iniciativa a través de una actividad en colaboración con la Universidad Carlos III de Madrid bajo el lema "Museo sonoro. Actividades de escucha activa en el MUNCYT", mPara estas jornadas se llevaron a cabo cuatro sesiones de talleres participativos (contaron con la asistencia de 72 participantes) y se produjo una exposición temporal del mismo título. Ambos tipos de actividad perseguían aunar tecnología y humanidades para mostrar los fundamentos científicos y la evolución histórica del sonido, para lo cual se propuso a los participantes la realización de un viaje sonoro a través de alguna de las piezas de la colección del MUNCYT. La exposición se mantendrá activa hasta marzo de 2018, siendo el número de visitantes durante 2017 un total de 1.332, de los cuales 676 fueron hombres/niños y 656 mujeres/niñas.



A CORUÑA

DÍA DEL ADN

En colaboración con la Asociación Española de Genética Humana se presentaron conferencias y talleres sobre genealogías famosas, cómo llegar a ser un CSI, tocar cromosomas gigantes o aprender la diferencia entre una enfermedad genética, congénita o hereditaria. Todas las actividades fueron diseñadas y llevadas a cabo por mujeres investigadoras, en una apuesta por la visibilización de la mujer en la ciencia.

DÍA DE LA CIENCIA EN LA CALLE

La participación del MUNCYT en esta feria anual de ciencias se centró en la celebración del V Aniversario de la apertura de la sede del museo en la ciudad de Coruña, con una selección de los talleres más emblemáticos y exitosos de los realizados en esos 5 años. A la carpa del MUNCYT situada en el Parque de Santa Margarita se acercaron alrededor de 750 visitantes.

FIESTA VOZ NATURA

VOZ NATURA es un programa de educación medioambiental y divulgación científica organizado por la Fundación Santiago Rey Fernández-Latorre desde el curso 1997/1998, con el objetivo de implicar a la comunidad escolar de Galicia en la recuperación y defensa de la naturaleza. El programa está dirigido a alumnos de todos los niveles educativos, desde educación infantil a formación profesional; participan por equipos, bajo la dirección de uno o varios profesores o educadores, llevando a cabo el diseño, ejecución y seguimiento de un proyecto medioambiental.

Al final del curso escolar se presentan los proyectos en una fiesta en el Parque Deportivo de Acea de Ama (Culleredo, A Coruña). En 2017, en la carpa del MUNCUYT se desarrollaron talleres sobre lluvia ácida y de cromatografía para análisis del color de las hojas, en los que participaron 750 personas de todas las edades.



Día del ADN



Día de la ciencia en la calle



Fiesta Voz Natura

5º ANIVERSARIO DE LA SEDE DE A CORUÑA

Con motivo de la celebración del 5º aniversario de la sede coruñesa del MUNCYT, se llevaron a cabo una serie de actuaciones encaminadas a dar a conocer a la ciudadanía la labor que realiza el Museo en materia de protección, conservación, investigación y documentación en Patrimonio científico y tecnológico. Entre otras, cabe destacar:

- Concurso de fotografía “La postal del MUNCYT”. La segunda edición de esta iniciativa, que comenzó en 2016 con el concurso “Diseña el sello del MUNCYT”, tuvo como objetivo seleccionar tres imágenes que compusieron la postal del año 2017. Dos de ellas formaron el anverso de la misma, para los envíos de las postales a destinos nacionales e internacionales, y una tercera como sello. La presentación de las postales se realizó en un acto público el 20 de mayo, inaugurándose simultáneamente la exposición “25 miradas al MUNCYT”.

- Vermuncyt con Miguel Lago. A cargo del famoso monologuista del Club de la Comedia se recordaron algunas de las anécdotas de los 5 años de vida del MUNCYT en la ciudad de Coruña.

- Concierto de violín a cargo del alumnado de la escuela Método Suzuki A Coruña.

DÍA MUNDIAL DEL ESCEPTICISMO

Con motivo del Día mundial del escepticismo (20 de diciembre), el físico y divulgador Javier Ablanque explicó, con ayuda de la física, diversos pasajes históricos como el del “vuelo 19”, utilizado para crear la leyenda sobre el triángulo de las Bermudas. Su objetivo fue fomentar el escepticismo, el pensamiento crítico y la razón para saber discernir las informaciones veraces de las que no lo son.



Primer envío postal en la inauguración de la exposición “25 miradas al MUNCYT”.



Vermuncyt con Miguel Lago



Jóvenes estudiantes de la Escuela de música durante su interpretación

Noche en el museo, periodos vacacionales y fines

La oferta habitual de actividades del Museo se ve reforzada en periodos no lectivos, permitiendo prestar una atención personalizada a nuestros visitantes y adaptada al flujo de los mismos.

ALCOBENDAS

NOCHE EN EL MUSEO

Noche en el Museo es una actividad dirigida a un público de entre 8 y 11 años con el fin de vivir una experiencia única y excepcional en la sede de Alcobendas. Emulando la película que lleva el mismo título, se realiza una pernocta en el Museo tras la realización de diversos talleres, juegos y actividades científicas. Noche en el Museo se organiza con carácter general el primer viernes de cada mes. Esta actividad cuenta con una ocupación casi total de la oferta, habiéndose realizado bajo demanda 4 sesiones extraordinarias.



VERANO EN EL MUNCYT

Verano en el MUNCYT es una actividad organizada conjuntamente con la Unidad de vocaciones científicas de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología y dirigida a menores de 3 a 12 años, en la cual se divide a los participantes en tres grupos según su edad. El objetivo de la actividad es proporcionar a los participantes de una inmersión en el mundo de la ciencia mediante una completa programación adaptada para cada nivel educativo. En 2017, la actividad se desarrolló entre el 26 de junio y el 1 de septiembre y contó con la participación de 334 menores, de los cuales 190 fueron niños y 144 niñas.

TALLERES DE PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA

Como complemento a las actividades de Verano MUNCYT y orientadas a participantes de 12 a 16 años, se inicia un proyecto piloto mediante la oferta de dos ediciones de un curso de programación y robótica de 8 horas semanales, con el fin de proporcionar a los participantes un buen punto de partida para desarrollar la creatividad, el pensamiento lógico e introducción en la programación y robótica. Un total de 26 participantes realizaron esta actividad.

NAVIDAD

Las actividades organizadas por MUNCYT Alcobendas con motivo de las fiestas navideñas se centraron en la inauguración de la exposición temporal "Universo Moto", utilizando la temática del mundo de las dos ruedas como iconografía de la imagen navideña del MUNCYT.

Por tercer año consecutivo, MUNCYT Alcobendas creó un diálogo con sus visitantes a través de la recogida de propuestas, sugerencias y deseos que se plasmaron a través de motos, cascos y ruedas de papel que, a modo de bolas de navidad, recogieron estos mensajes.

Se realizaron seis sesiones de teatro científico

para participantes de 5 a 12 años. A través de la obra “El Náufrago”, los participantes pudieron interactuar con los personajes a través de experimentos científicos con los que abordar, de forma divertida, complejos conceptos científicos como la tercera ley de Newton, mezclas, reacciones químicas o electricidad.

La oferta se completó con una programación especial en Planetario mediante la realización de talleres “Planisferio. El buscador de estrellas”, orientados a público familiar. Los participantes pudieron descubrir los objetos celestes, puntos cardinales, los cambios que se producen en el cielo a simple vista y el discurrir del tiempo: día/noche, estaciones, calendario, horas, construyendo su propio planisferio para convertirse en auténticos buscadores de estrellas.

SEMANA SANTA

Con motivo de la inauguración del nuevo sistema digital del Planetario, MUNCYT Alcobendas organizó durante toda la Semana Santa una serie de actividades centradas en la astronomía. El programa se mantuvo del 8 al 15 de abril. Se realizaron talleres familiares extraordinarios que permitieron a los participantes crear y aprender a utilizar espectroscopios y planisferios. El programa se complementó con una conferencia sobre el sol y una observación solar.

A CORUÑA

FINDE DE NUBES

El día 23 de marzo se conmemora a nivel internacional el Día Mundial de la Meteorología. “Entendiendo las nubes” fue el tema elegido en 2017, con el fin de resaltar la enorme importancia que revisten las nubes para el tiempo, el clima y el agua. Una nube es más que un adorno o un estético capricho de la atmósfera, es un fenómeno valioso del cual podemos obtener información muy útil. En MUNCYT Coruña buscamos disfrutar de ambas dimensiones. Talleres de catalogación de

nubes, fabricación de instrumentos de medición, y cuentacuentos que descubrirían relaciones entre la atmósfera y las actividades cotidianas, así como una muestra fotográfica de imágenes de nubes seleccionadas por la AEMET.

SEMANA SANTA

Con actividades propuestas en torno al tema “La medida del tiempo”, se realizaron talleres de relojes de arena, péndulos y relojes de agua y se programó la conferencia: ¿Es nuestro huso horario un problema?, ¿Debería cambiar España su huso horario? Este es un debate que se ha reactivado a lo largo de la última década. De la mano de Jorge Mira se trató de responder a esa pregunta y cómo las decisiones que se tomaran en base a ella afectarán a toda la ciudadanía, sin excepción. La relevancia de la medida exige una reflexión pausada, apoyada en un análisis objetivo de la realidad.

VERANO EN MUNCYT

De julio a septiembre, los visitantes más jóvenes pudieron participar en talleres recorriendo temáticas que variaron cada semana (química, astronomía, biotecnología, electricidad y magnetismo...), y experimentar en algunas de las múltiples facetas de la ciencia. Se propuso una gincana, “Búsqueda del tesoro familiar”, completando una serie de pruebas a lo largo de un recorrido por las salas del museo. En total participaron 1.081 personas.



FINDE DEL ESPACIO

Para conmemorar la Semana Mundial del Espacio, se organizaron proyecciones y talleres para menores de edad (grupos de escolares y visitantes por libre), en los que aprender los conceptos básicos del espacio, la exploración espacial o la aplicación de las nuevas tecnologías en el estudio de la topografía planetaria, intentando fomentar entre los asistentes la curiosidad y el interés por la ciencia y su estudio. Para el público general se programó la conferencia 'La aventura espacial gallega', con Fernando Aguado, sobre las actividades realizadas desde el año 2007 por el grupo aeroespacial de la Universidad de Vigo. En las actividades atrajeron a cerca de 1.000 personas.



FINDE DE ROBÓTICA

La European Robotics Week (ERW) fue concebida por el deseo de acercar la investigación y el desarrollo de la robótica al público y de construir la futura Sociedad Robótica. Desde 2011 y cada año, el ERW ha ofrecido una semana de diversas actividades relacionadas con la robótica en toda Europa para el público en general, destacando su creciente importancia en una amplia variedad de áreas de aplicación y la creciente importancia de las habilidades en ciencia.

Con el objetivo de despertar el interés de los más jóvenes por la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, impulsando sus habilidades en estas áreas y, con ello, aumentar sus probabilidades de éxito académico y profesional futuro, se programaron durante un fin de semana talleres de robótica para participantes a partir de los 4 años de edad. Más de 300 menores se inscribieron en las 16 sesiones de los 4 talleres ofertados.

NAVIDAD MATEMÁTICA

En la sede coruñesa del MUNCYT se han llevado a cabo una serie de actividades relacionadas con las matemáticas, entre las que destacan los espectáculos Burbujas en tensión y Matemagia, ambos dirigidos a público general.

Los visitantes de 9 a 12 años se acercaron al mundo de las matemáticas a través de su participación en un juego de escape en el cual pudieron descubrir el "misterio del árbol de navidad".

A lo largo del periodo vacacional, por otra parte, el público infantil a partir de 6 años, participó en los talleres Árboles matemáticos consistentes en la construcción de modelos de árboles con secretos de magia matemática: árbol con mensaje anamórfico, árbol flexágono que cambiaba de color o los realizados con velas que aparecían y desaparecían mágicamente.

Más de 300 menores participaron en estas actividades.

Charlas y conferencias

ALCOBENDAS

“EL MUSEO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA”

Con motivo de la conmemoración del vigésimo aniversario de la apertura pública del Museo, Josefa Jiménez Albarrán, directora de la sede del Museo en Delicias y conservadora del mismo desde su creación, nos ayudó a conocer cómo se formó la colección, las personas que contribuyeron a su desarrollo y cómo ha evolucionado desde entonces hasta contar con las tres sedes actualmente abiertas al público.



“CIENCIA. DE LA LITERATURA AL CINE”

El desarrollo de esta actividad se llevó a cabo de acuerdo a la programación MUNCYT Literario para 2017:

- Proyección de la película “Marie Curie” (2016) dirigida por Marie Noëlle. Charla coloquio de Rosa Montero y Pedro Ramos en la que los participantes se acercaron a su personal visión de esta gran científica.
- Proyección de la película “Figuras Ocultas” (2016) dirigida por Theodore Melfi. Charla coloquio de Adela Muñoz y Pedro Ramos en la que se trató la conexión de la película proyectada y la obra de Adela Muñoz “Sabias: La cara oculta de la ciencia”.

CORAZÓN VERDE

Bajo el lema “Corazón Verde” MUNCYT Alcobendas realizó en 2017 un ciclo de dos conferencias, encaminadas a potenciar el debate y la reflexión en torno a la protección de la naturaleza y el cambio climático, así como facilitar el conocimiento de la meteorología como algo próximo a la ciudadanía. Se inició el ciclo con la conferencia “Cambio Climático” de la mano de Mónica López y Albert Barniol y finalizó con “La historia del clima a través de la pintura” impartida por José Miguel Viñas. Estas conferencias se complementaron con la realización de un taller sobre el impacto del cambio climático en la sociedad y las acciones individuales que se pueden poner en práctica para revertir esta situación.

Estas actividades se encuentran enmarcadas dentro del Convenio de Colaboración entre FECYT y RTVE mediante el desarrollo del denominado “Programa de responsabilidad con el medio ambiente y cambio climático”.

CIENCIA EN PRIMERA PERSONA

Por tercer año consecutivo, MUNCYT Alcobendas dio continuidad al programa "Ciencia en Primera Persona", articulado a través de un convenio de colaboración con el Campus de Excelencia Internacional UAM+CSIC, constituyéndose como un ciclo consolidado dentro del programa de la actividad divulgativa.

En 2017 se realizaron siete conferencias y dos talleres. La actividad se caracteriza por la cercanía y la interacción entre el investigador y el público, basándose en el intercambio de experiencias, la puesta en valor de la ciencia que se hace en España y mostrando que los investigadores son accesibles, cercanos y comprensibles.

El formato elegido es una ponencia o taller de 45-50 minutos y 10-15 minutos destinados al debate y turno de preguntas. El nivel de contenidos, se ha adaptado al perfil de público visitante en fines de semana, eminentemente familias con menores de 12 a 14 años.



CONFERENCIAS, TALLERES Y PONENTES DE 2017

08-07-17 – Conferencia: Los genios no bajan del cielo. ¿Cómo se fabrica un genio? – Manuela Romo Santos. Facultad de Psicología – Departamento de Psicología básica (UAM).

12-02-2017 – Conferencia: La superconductividad. Ese extraño fenómeno cuántico que puedes ver – Belén Valenzuela. Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM).

12-03-2017 – Taller: Cintas, puentes y poliedros – Adolfo Quirós Gracián. Facultad de Ciencias. Departamento de Matemáticas (UAM).

07-05-2017 – Conferencia: El calor como fuente de electricidad – Olga Caballero Calero. Centro Nacional de Microelectrónica - Instituto de Microelectrónica de Madrid (CNM-IMM).

11-06-2017 – Conferencia: ¿Para qué sirve mi genoma? – Paulino Gómez Puertas. Centro de Biología Molecular (CBM).

10-09-2017 – Conferencia: ¿Para qué sirve mi cerebro? – Estrella Rausell Tamayo. Facultad de Medicina, Departamento de Morfología

08-10-2017 – Taller: Códigos secretos – Angélica de Benito Sualdea. Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT)

12-11-2017 – Conferencia: ¿Cómo se hace un ser vivo? – Carlos M. Luque González. Centro de Biología Molecular (CBM).

03-12-2017 – Conferencia: Navegando entre átomos y moléculas a hombros de gigantes – Eduardo Hernández. Centro de Biología Molecular (CBM)

A CORUÑA

APOD, LA FOTOGRAFÍA DIARIA DE LA NASA

El *Astronomical Picture Of the Day* de la NASA es una de las webs más antiguas (desde 1995) que funciona de forma continua. Cada día publica una fotografía de temática astronómica comentada. A lo largo de un año, los temas que se publican son de lo más variado, lo que nos permite construir con estas fotos un recorrido muy interesante por los temas que trata la astronomía y las últimas novedades y descubrimientos de la ciencia.

DÍA MUNDIAL DE LA METEOROLOGÍA

MUNCYT A Coruña se sumó a la conmemoración del DMM, celebrado cada 23 de marzo, con la programación de una conferencia a cargo de Francisco Infante Alonso -delegado en A Coruña de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)- sobre la historia de esta disciplina en España.

“SABIAS. LA CARA OCULTA DE LA CIENCIA”

Adela Muñoz, catedrática de Química Inorgánica de la Universidad de Sevilla presentó su obra en la cual da visibilidad a algunas de las mujeres científicas más relevantes de la historia. Desde Enheduana, sacerdotisa, poetisa y astrónoma sumeria que vivió unos 2.300 años antes de Cristo hasta científicas como Marie Curie o Rita Levi, mujeres que consiguieron hacer cosas muy relevantes a pesar de sus circunstancias.

LA NANOTECNOLOGÍA LLEGA A NUESTRAS VIDAS. CÓMO RESPONDER DESDE LAS AULAS

Pedro A. Serena, investigador del CSIC en el Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM), expuso el papel de la escuela en la participación de la sociedad en un tema candente como es

la Nanotecnología. La Nanotecnología aparece como la gran panacea que permitirá resolver muchos de los problemas del siglo XXI. Energía, medioambiente, medicina, construcción, automoción, electrónica, cosmética, alimentación, etc. Nos encontramos ante un tema emergente que despierta curiosidad e interrogantes. ¿Cómo se logra que la socie

dad sea participativa en un asunto que puede influir tanto en nuestras vidas a medio y largo plazo? ¿Qué papel tiene la escuela?

GOL

Con José M. López Nicolás se reflexionó sobre cómo algo tan aparentemente alejado de la ciencia, como es el fútbol moderno, sería imposible sin los avances de la ciencia y la tecnología. Además, en un partido de fútbol están presentes muchas disciplinas científicas como la química, la física, la nanotecnología, la biología, las matemáticas, etc.

EN COLABORACIÓN CON LA FUNDACIÓN CORBI:

Charles Gilbert y Torsten Wiesel (febrero), A. César González-García (marzo), Eduardo Sánchez Vila y África González-Fernández (abril), María Tomás (junio), Angélica Figueroa Conde-Valvís (julio), Beatriz Caramés (septiembre), Margarita Poza (octubre), Carlos Jiménez González (noviembre).

EN COLABORACIÓN CON EL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE GALICIA Y LA UNIVERSIDADE DE A CORUÑA:

Redefiniendo el planeta, con Santiago Hernández (mayo), El hormigón o la osadía de fabricar una roca en segundos, con Fernando Martínez Abellá y Estructuras de edificación con madera, con Javier Estévez Cimadevila (junio).

Cursos

A CORUÑA

CURSO DOCUMENTACIÓN Y CATALOGACIÓN

Organizado en colaboración con el Centro de Formación y del Servicio de Formación del Profesorado de la Consejería de Educación y Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia. El curso, dirigido a docentes de educación infantil, versó sobre la creación de un museo, sus funciones básicas –conservación, documentación y difusión- y la viabilidad de llevarlo a cabo en las aulas.

EL DESAFÍO DE LAS CIENCIAS: UNA MIRADA A LAS EVALUACIONES INTERNACIONALES

El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, a través del Instituto Nacional de Evaluación Educativa, organizó este curso como parte del programa de cursos de verano de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo.

APUNTES PARA UNA BIOGRAFÍA

Esta Clase magistral estuvo enfocada para todas las personas mayores de edad que desean encontrar la forma de escribir una historia a partir de una experiencia personal o de un ser querido. Pedro Ramos -escritor y profesor de escritura creativa- expuso los ingredientes necesarios para que los participantes pudiesen confeccionar un proyecto de escritura. El tomar distancia con los hechos que se narran, cómo convertir la realidad en biografía, sucesos significativos y la importancia de lo cotidiano fueron algunos de los temas tratados.

MUSEOS E ITINERARIOS HISTÓRICO-ARTÍSTICOS. ENSINAR E APRENDER NOUTROS CONTEXTOS

En el mes de octubre, el MUNCYT participó impartiendo una de las seis jornadas del curso, organizado por el Centro de Formación y Recursos, dependiente del servicio de Formación do Profesorado de la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia.



Actividades en colaboración

ALCOBENDAS

TEATRO CIENTÍFICO "EL AUMENTO"

El Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT) coordinó esta actividad, un "drama combinatorio" en el que se unen las matemáticas y la literatura. En la obra se interpreta un diagrama de flujo que retrata distintos obstáculos por los que ha de pasar el empleado de una empresa a la que ha servido por muchos años para lograr entrevistarse con su jefe de servicio y así poder pedirle un aumento de su salario.

IMAGINA CON CHUPETE

MUNCYT acogió durante 2017, en el marco del convenio de colaboración con el Ayuntamiento de Alcobendas, dos ediciones de esta iniciativa promovida por el área de Juventud, Infancia y Adolescencia del Ayuntamiento de Alcobendas.

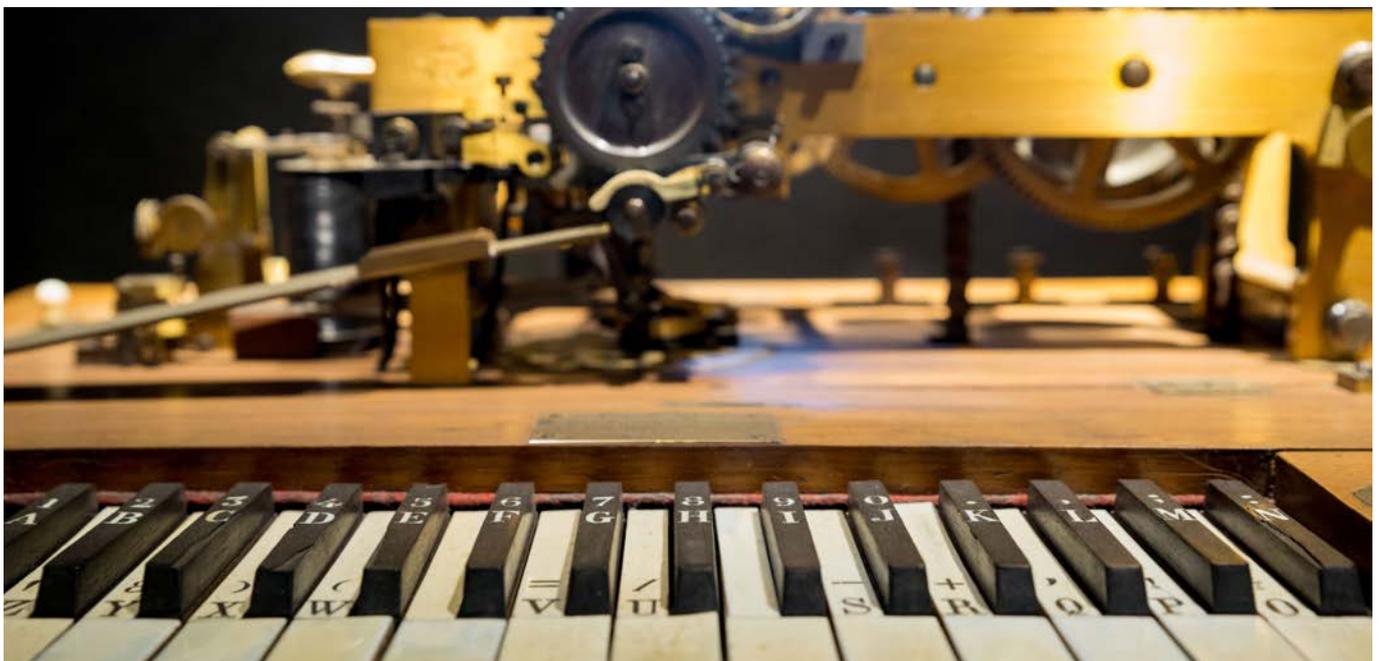
En las sesiones de Imagina con Chupete celebradas en MUNCYT, los bebés y sus familias tuvieron la oportunidad de conocer "Nanoespacio", acercando la ciencia a los más pequeños a través de la experimentación con los sentidos. Actividad pionera orientada a familias con niños de 12 a 36 meses. Se ocuparon todas las plazas ofertadas en ambas convocatorias.

PROGRAMA ENTORNOS

MUNCYT Alcobendas se integra en el programa ENTORNOS de la Comunidad de Madrid por tercer año consecutivo. Para ello se oferta una actividad combinada de Planetario y visita guiada al MUNCYT a todos los centros de la Comunidad de Madrid.

En el curso 2016/2017, un total de 705 alumnos de primaria y 706 de secundaria se han beneficiado de esta iniciativa.

El programa se complementa con una jornada de formación específica para docentes que se llevó a cabo en el mes de septiembre.





ACTIVIDAD INTERGENERACIONAL “ENVEJECIMIENTO ACTIVO”

En colaboración con el Hospital Universitario de Getafe (HUG), se desarrollaron en MUNCYT Alcobendas una serie de actividades encaminadas a difundir los conceptos de “fragilidad” y “envejecimiento activo” para mejorar la concienciación sobre los beneficios del desarrollo de acciones preventivas y promoción de hábitos saludables.

La actividad divulgativa se desarrolló de acuerdo al siguiente programa:

- Actividad Intergeneracional. Se llevaron a cabo sesiones demostrativas en la que los participantes, a través de unos trajes de simulación de envejecimiento pudieron experimentar las limitaciones de las capacidades sensoriales y motoras asociadas al envejecimiento.
- Fotografía ¿cómo seremos de mayores? A través de un programa de software específico los participantes pudieron observar a través su propia fotografía una simulación de envejecimiento a la que se le aplicaron diferentes parámetros que permitieron comparar los efectos que provocan comportamientos de riesgo, como obesidad, tabaquismo y la exposición prolongada y directa al sol.
- Test de fragilidad. Actividad orientada a mayores de 65 años en la que, mediante la realización de un test de fragilidad, expertos geriatras del HUG evaluaron su condición y estado funcional ofreciendo consejos y orientación sobre actividad física, alimentación y hábitos de vida.

ADOPTA UN MÚSICO - BIG BANG HAYDN

Adopta un músico es un proyecto de la Orquesta y Coro Nacionales de España (OCNE) que plantea un nuevo modelo de conciertos pedagógicos y traslada el interés por la música a las aulas de Educación Primaria y Secundaria. El proyecto consiste

en el trabajo de diferentes colegios con los profesores de la Orquesta y Coro Nacionales, con los que comparten pasión, ilusión y hasta escenario en cuatro ocasiones. Ensayando conjuntamente una obra inspirada en la música de grandes compositores que cobrará vida, en una representación final conjunta entre los músicos de la Orquesta y Coro Nacionales de España y los alumnos y alumnas participantes en el proyecto.

En 2017, el proyecto seleccionado fue “Big Bang Haydn” siendo la pieza musical sobre la que se trabajó “La Creación de Haydn”. En este marco, la Orquesta y Coro Nacionales de España plantearon la ampliación de dicha actividad mediante un proyecto colaborativo con MUNCYT Alcobendas que aportó contenido científico que pudiera resultar inspirador en el proceso creativo del proyecto. Se realizaron actividades para los seis centros educativos seleccionados mediante convocatoria pública por la OCNE, que participaron en tres jornadas monográficas que se distribuyeron de acuerdo al siguiente programa:

- Sesión de Planetario, la creación del Universo. A través de una sesión de planetario en vivo se mostró a los alumnos la teoría de la creación del Universo.
- Taller de ciencia, la creación de la vida, enfocado a conocer los conceptos esenciales de la vida biológica.
- Conferencia divulgativa impartida por Manuel Toharia que durante una hora explicó el origen del hombre y del universo y su evolución hasta llegar a nuestros días.

El proyecto culminó en abril con un concierto final en el Auditorio Nacional a cargo de la Orquesta y Coro Nacionales de España junto a los alumnos integrantes del proyecto.

II EDICIÓN DEL CONGRESO DE CIENCIAS DE LA NATURALEZA PARA ESTUDIANTES “CIENTÍFICATE”

MUNCYT acogió del 10 al 12 de mayo la segunda edición del congreso CIENTÍFICATE, acción organizada por docentes de secundaria de las áreas de ciencias, con el fin de facilitar la realización de proyectos de investigación en equipo que permitan comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos, conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente adaptándose a lo establecido en la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), en el RD 1105/2014 de 26 de diciembre y el Decreto 48/2015, de 14 de mayo, en los que se establece en el currículo de ESO y Bachillerato.

Durante los tres días del congreso, los alumnos por grupos, expusieron los proyectos científicos que habían desarrollado en sus centros, en una de las dos modalidades contempladas: defensa oral del proyecto científico o presentación de un póster científico.

El congreso se complementó con ponencias a cargo de la Dra. Verónica Alonso Ferreira y los Dres. Carlos Baeza Richer, Víctor Jiménez Cid y Kieran Joseph McCarthy. Los participantes realizaron sesiones de planetario y visitas guiadas a las exposiciones en MUNCYT.

CONGRESO MAGIA Y CIENCIA

MUNCYT acogió por primera vez la iniciativa promovida por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) para la celebración, del 1 al 3 de diciembre del “II encuentro Magia, Ciencia y Educación”, proyecto financiado a través de la Convocatoria de ayudas para el Fomento de la Cultura Científica, Tecnológica y de la Innovación. El primer encuentro tuvo lugar en la sede de Gerona de

Caixaforum.

La vinculación de los magos matemáticos y científicos al mundo educativo conlleva la conveniencia de estructurar más formalmente su actividad creativa, con un encuentro donde de forma intensiva se discuta la mejor utilización de la magia y el ilusionismo para mejorar la cultura científica de los ciudadanos. Este II encuentro de Ciencia, Magia y Educación contó con investigadores, profesores universitarios y no universitarios, magos profesionales y aficionados -que cuentan entre su repertorio con juegos científicos- y otros interesados que puedan aportar valor a la discusión. Es pues, un encuentro singular que intenta avanzar en un campo en expansión que además presenta la característica colateral de promover la lucha contra la pseudociencia y estimular el pensamiento crítico y la discusión racional.

El encuentro se presentó con formato de congreso de tres días de duración, con cinco sesiones y diversas actividades complementarias.

Bajo el título “El mágico espectáculo de la ciencia” se llevaron a cabo las siguientes actividades abiertas al público:

- 1 de diciembre – Gala pública para centros escolares en la que participaron dos centros de 6º de primaria y dos centros de 1º de Educación Secundaria.
- 2 y 3 de diciembre, dos galas para público general con un total de 321 asistentes.
- Creación de estructuras geométricas con globos en el hall de entrada

GYMKHANA MATEMÁTICA

El día 23 de abril de 2017 tuvo lugar la VIII Gymkhana Matemática organizada por la Comunidad de Madrid y el Ayuntamiento de Alcobendas en la Plaza Mayor de la ciudad. MUNCYT participó ofertando sesiones de Planetario como premio a los ganadores.

OBSERVACIÓN SOLAR

En 2017 MUNCYT Alcobendas acogió dos jornadas sobre el Sol con la Asociación Astronómica Cruz del Norte, incluyeron una charla monográfica e interactiva que culminó con una observación solar didáctica en la que se mostraron las diferentes formas de realizar este tipo de observaciones y las precauciones que hay que tomar para llevarlas a cabo. Se complementaron estas jornadas con talleres de fabricación de espectroscopios.



Congreso Magia y Ciencia

A CORUÑA

SENOFORUM

Por tercer año, el MUNCYT colaboró con el Hospitala HM Modelo de A Coruña en la organización de esta jornada divulgativa sobre el cáncer de mama. La sesión estuvo dirigida por la Dra. Julia Rodríguez, cirujana de la Unidad de mama del Hospital.



Adopta un músico

DESAYUNO CON JÓVENES INVESTIGADORES

Organizado por la Fundación CorBI, el premio Nobel Erwin Neher compartió unos momentos con jóvenes investigadores en un ambiente informal.

PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTAL "MÁSCARAS"

En colaboración con la Asociación Pro Personas con Discapacidad Intelectual de Galicia (Aspro-naga) y la Asociación Proxecto Máscaras se reunieron en el museo, de forma distendida y con la comunidad educativa/social, los actores y profesionales que participaron en el rodaje de la película "Calcetin(e)s" y se mostraron pequeños fragmentos de las películas y de los nuevos trabajos que están realizando.



Presentación documental máscaras

PREMIOS INSPIRACIENCIA

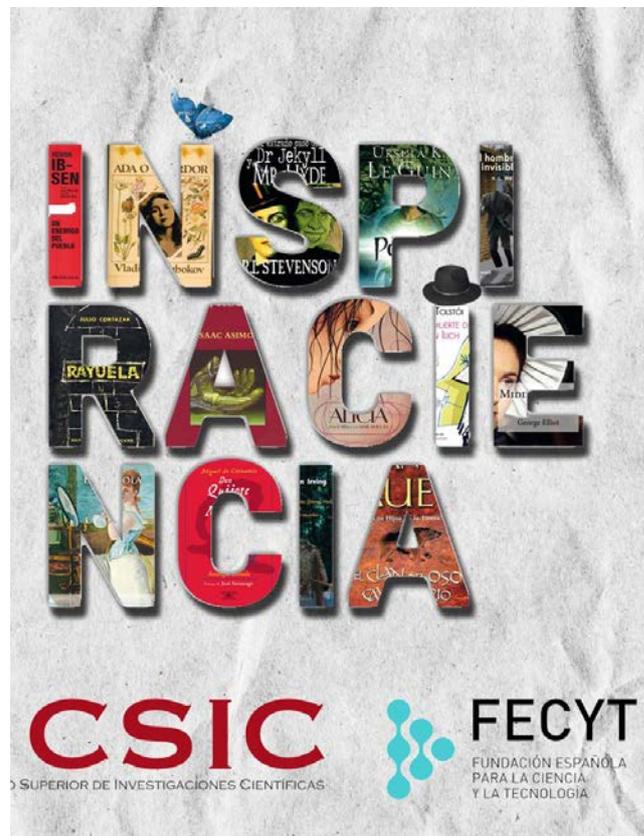
Acto de entrega de premios del concurso de relatos de inspiración científica que relaciona ciencia y escritura de una manera lúdica. Su objetivo es fomentar la creación literaria como forma libre y personal de acercamiento al pensamiento científico y de explorar realidades antes no imaginadas.

II JORNADA CIENTÍFICA DE IBEROS

El Instituto de Bioingeniería en Red para el Envejecimiento Saludable (IBEROS) realizó su II Jornada Científica como punto de encuentro y referencia para potenciar sinergias entre especialistas en el área del envejecimiento saludable. Expertos invitados y jóvenes investigadores en el área biomédica compartieron su experiencia en la búsqueda de nuevas tecnologías, productos farmacológicos y/o sanitarios con aplicación a enfermedades asociadas al envejecimiento.

VII REUNIÓN GALLEGA DE JÓVENES INVESTIGADORES EN EL EXTRANJERO

Organizada por el Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC), con el propósito de abrir una vía de intercambio y contacto con investigadores gallegos que actualmente se encuentran trabajando en centros de investigación en el extranjero, dar a conocer su trabajo y posibilitar futuras colaboraciones. Para el público general se programó una jornada previa de divulgación científica con las conferencias "Las nuevas técnicas de edición genética: ¿en qué consisten y a dónde nos pueden llevar?", a cargo del Dr. Moisés Mallo, del Instituto Gulbenkian de Ciência de Lisboa y "¿Estás seguro de que ves?", impartida por el Dr. Casto Rivadulla, profesor de Fisiología en la Universidad de Coruña.



Mujer y ciencia

ALCOBENDAS

DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER Y LA NIÑA EN LA CIENCIA

El 11 de febrero fue proclamado en 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas como el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia". En España, un grupo de investigadoras y comunicadoras científicas coordinan esta iniciativa para canalizar todas las acciones que se sumen a esta conmemoración. El propósito es lograr el acceso, la plena participación de las mujeres y las niñas en la ciencia y visibilizar el trabajo de las científicas así como fomentar la vocación investigadora en las niñas a través de la creación de roles femeninos.

MUNCYT Alcobendas, se sumó a esta iniciativa a través de un encuentro con Ángela del Pozo, perteneciente a la Unidad de Bioinformática del Instituto de Genética Médica y Molecular del Hospital la Paz y una conferencia, en el marco de Ciencia en Primera Persona impartida por Belén Valenzuela, del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid, ambas evidenciaron a través de su propia experiencia la presencia de la mujer en el campo de la investigación científica y tecnológica en nuestro país.

DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER

Con motivo de la celebración el 8 de Marzo del Día internacional de la mujer MUNCYT Alcobendas acoge "Somos Científicas, ¡en directo!". Un grupo de cinco científicas tras una rápida presentación y un juego de verdadero o falso, tuvieron que ganarse los votos del público contestando a preguntas sobre su investigación, su día a día, los retos a los que se enfrentan.



A CORUÑA

DÍA DE LA MUJER Y LA NIÑA EN LA CIENCIA

La conmemoración de este día se desarrolló a través de dos acciones: talleres para público entre 8 y 12 años y conferencia para público general.

En los talleres de viticultura, a cargo de la Dra. M^a del Carmen Martínez Rodríguez, Investigadora Científica del CSIC y Directora del grupo de Viticultura de la Misión Biológica de Galicia, se explicó que el ADN es una molécula que se encuentra en todos los organismos vivos y que constituye el material genético de los mismos. Se pudo visualizar el ADN, empleando una técnica de "extracción" similar a la que usan investigadoras y científicas en sus laboratorios, con una metodología muy similar, pero utilizando sólo productos y materiales que todos tenemos en casa. En los talleres dedicados a la inteligencia artificial a cargo de María Jesús Taboada, Profesora Titular del área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial en la USC se introdujo el concepto de "programa de computador" y se observó que todo lo que hace implica simplemente seguir unas instrucciones escritas por los llamados "programadores". El objetivo era intentar determinar qué es la inteligencia y si seguir fielmente un conjunto de reglas preestablecidas puede ser considerado inteligente.

En la conferencia "Las mujeres de la luna" (Fernando J. Ballesteros Roselló, doctor en Ciencias Físicas por la Universidad de Valencia y jefe de instrumentación del Observatorio Astronómico de dicha universidad), se puso de manifiesto cómo, de las 1.586 personas honradas con un nombre de cráter en la superficie de la Luna, únicamente 28 son mujeres y en su mayoría pertenecen a Europa y EE.UU. Datos que evidencian que quienes han contribuido al avance de la ciencia han recibido un reconocimiento muy desigual. Se invitó a reflexionar sobre este hecho y se brindó la oportunidad de conocer mejor la vida de estas 28 mujeres.

DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER

Somos científicas... ¡en directo!

Con motivo del Día internacional de la mujer, MUNCYT Coruña acogió a un grupo de investigadoras quienes presentaron sus proyectos de investigación y formularon hechos relacionados con sus trabajos. El público asistente decidió si éstos eran verdaderos o falsos y realizaron preguntas a las científicas sobre su campo de investigación. Finalmente, eligieron su proyecto favorito y a la mejor comunicadora.



Apps

ALCOBENDAS

MUNCYT VERSO

Alcobendas, desde el 25 de febrero de 2017

MUNCYT Verso es la nueva App para móviles y tabletas que permite conocer la sede del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología en Alcobendas de una manera diferente. A través de un desafío interactivo el público visitante tendrá que localizar diferentes piezas de la colección dentro de las salas del Museo, con 5 niveles de dificultad, 15 elementos a descubrir, 1 mapa para localizar el antídoto, contador de tiempo y ranking grupal y general.



VISIT

Alcobendas, desde el 17 de marzo de 2017

Visit es nueva experiencia educativa que busca difundir la ciencia y la tecnología en los colegios nacionales empleando una metodología basada en lo digital, y que tiene lugar antes, durante y después de la visita a los museos. El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología participó en la elaboración y revisión de los contenidos de esta nueva aplicación. El proyecto ha sido financiado por la Convocatoria de ayudas para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.

LINTERNAUTA

Desde junio de 2017

En el contexto del proyecto europeo de investigación A Million Pictures. Magic Lantern Slide Heritage As Artefacts in the Common European History of Learning, en el que el MUNCYT participa como colaborador se ha desarrollado una APP para la interpretación del patrimonio cultural asociado a las placas de linterna mágica mediante el fomento de la innovación tecnológica y educativa. Linternauta (<http://linternauta.docenciavirtual.es/>) tiene como objetivos impulsar el conocimiento, la accesibilidad y el valor cultural presente en las placas de linterna mágica gracias a las nuevas tecnologías digitales y estimular de manera directa la experiencia cultural contemporánea con dicho patrimonio audiovisual. El MUNCYT participa con la presentación de más de 200 placas de linterna mágica.



Módulos educativos interactivos

ALCOBENDAS

La sede de Alcobendas de MUNCYT cuenta entre sus instalaciones museográficas con dos espacios interactivos denominados Cómo ven las Máquinas y F-Lab, diseñados especialmente para esta sede de MUNCYT que componen la línea de actuación Ciencia y Arte.

La instalación F-Lab, que permite el desarrollo de explicaciones sobre contenidos científicos complejos relacionados con las cuatro fuerzas de la naturaleza, se concibió como instalación efímera. No obstante, la buena aceptación por parte del público general así como las opiniones de los docentes de centros escolares de Educación Secundaria y Bachillerato que visitan MUNCYT ha replanteado su consolidación como espacio expositivo permanente. Para mejorar la experiencia general y dotar de mayor durabilidad a la instalación, se ha realizado un análisis y revisión de su funcionamiento. En el aspecto divulgativo se han realizado las siguientes mejoras:

- Inclusión de una pantalla informativa en la pantalla central antes de cada escena
- Inclusión de un párrafo explicativo bajo el título de cada escena en las pantallas laterales

La instalación Cómo ven las máquinas, se ha mantenido en 2017, proyectándose la renovación de contenidos en 2018.

NUEVOS MÓDULOS INSTALADOS

El alcance de este proyecto ha comprendido el diseño, fabricación y montaje de veinte nuevos módulos interactivos relacionados directa o indirectamente con los fondos del museo. El espacio en que se sitúan (Talleres de Sala), es uno de los

más visitados del museo por lo que se encuentra en constante exigencia de mantenimiento debido a su propia idiosincrasia, ya que se trata de una zona de interactivos en constante uso y manipulación por parte del visitante.

Los nuevos módulos son: Bota la pelota; Ferrofluido; Sonido por un tubo; ¿De qué están hechas las estrellas?; ¡Vaya elementos!; Por fin silencio; Generación de electricidad; Montañas de sonido; ¿Por qué está aplastada la Tierra?; Magnetismo y electrostática; Modelando el paisaje; La tele mecánica; El blanco y el negro no son colores; Sin materia no hay sonido; Caída de objetos en el vacío; Misterio resuelto; Paradoja mecánica; Bola de plasma; Túnel láser.

PLAN DIRECTOR

El Plan Director para la renovación y mejora de la sala de elementos manipulativos de MUNCYT Alcobendas propone actuaciones que mejoren la experiencia del visitante en el Museo y en el uso de sus servicios y recursos. Uno de los propósitos principales de esta transformación consistirá en lograr una mayor identificación del visitante con los contenidos del Museo a través de un acondicionamiento actual y adecuado. Otro objetivo relevante es la transformación gráfica y estética de elementos arquitectónicos como suelos y muros, cartelería e introducción de nuevos recursos que favorezcan la nueva imagen de marca –nuevos colores, iluminación, etc.- determinará, asimismo, el planteamiento de diseño de los nuevos talleres de sala o interactivos. Finalmente, en relación con la circulación del visitante, el diseño tenderá a orientar más fácilmente la visita, tanto individual como para grupos.

En 2017 ha sido entregado el nuevo Manual de Gráfica así como el Proyecto de Renovación Museográfica dividido por diferentes lotes de cara a su ejecución.



5. Accesibilidad universal

La accesibilidad nos permite abrir el potencial de todos

Las instituciones museísticas deben adaptarse a las realidades sociales del contexto actual, con la finalidad de ser accesibles y responder a las necesidades de toda la ciudadanía, en especial, de aquellos colectivos que mayores dificultades tienen para la visita o que se encuentran en riesgo de exclusión social. El propósito es, asimismo, dar visibilidad a la necesaria cohesión social y hacer del museo un elemento de integración y de conocimiento mutuo, espacio donde poner en común reflexiones y experiencias, nuevas ideas y nuevas prácticas, destinadas a fomentar la convivencia y el respeto y dar respuesta a los cambios sociales, económicos y culturales. En 2017 se trabajó en la contratación y puesta en marcha de las encuestas para el Laboratorio Permanente de Públicos; se mejoraron las condiciones de visita de las personas sordas; se instaló cartelería accesible para personas con discapacidad visual e intelectual y se potenció la presencia del Museo en medios digitales.



Atención al visitante

Con el fin de canalizar el diálogo directo y diario con los visitantes y el público interesado por MUNCYT, el museo gestiona dos buzones de correo electrónico comunes a las tres sedes:

infomuseo@muncyt.es

Durante el año 2017, se han atendido 3.538 mensajes recibidos con demandas muy diversas de información sobre las colecciones, exposiciones y actividades del museo.

atencionalvisitante@muncyt.es

Creada para la atención de las quejas y sugerencias de los visitantes que, al término de su visita, han solicitado expresar su opinión en los formularios disponibles en el museo, desde esta cuenta se han atendido 32 escritos durante este año.

Señalética

El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología solicitó un informe técnico a una empresa especializada del sector, con el fin de mejorar la accesibilidad de sus sede de Alcobendas y A Coruña de acuerdo con la norma UNE 170001-1 sobre accesibilidad universal y fundamentado en los criterios DALCO y detectar las limitaciones de accesibilidad que presentan los entornos y sus equipamientos.

Para complementar esta visión sobre las necesidades asociadas a la accesibilidad del MUNCYT Alcobendas y dar cumplimiento a las conclusiones del informe realizado, se llevó a cabo a través de un estudio de arquitectura especializado en diseño museográfico la ejecución de un plan de circulación y señalética en el que se han detallado los siguientes aspectos:

- Identificar y analizar las necesidades básicas de señalización que se requieren, proporcionar información básica acerca de cómo conducir la visita, analizar y ubicar los principales espacios y usos del edificio, analizar y ubicar los principales recorridos detectando las intersecciones complejas. Analizar y ubicar los principales recorridos detectando las intersecciones complejas.
- Identificar los principales ámbitos de actuación, que por su carácter, morfología y características se puedan diferenciar del resto.
- Generar una imagen gráfica unitaria, asociativa e identificativa que incluye el desarrollo del manual gráfico de señalización y sus diferentes aplicaciones que permita varios niveles de lectura para cubrir las necesidades de todos los visitantes.
- Diseñar de la familia de soportes para determinar y asignar el que mejor responda a los requerimientos y condicionantes expresados, diferenciándolos jerárquicamente: genéricos, posicionales y direccionales.

Colectivos de especial atención

Según el INE (Instituto Nacional de Estadística), el porcentaje de población con alguna discapacidad legalmente reconocida es del 8,5 %, a lo que habría que sumar la cantidad de personas que en un momento determinado presentan lesiones temporales y problemas de movilidad.

La atención a estos públicos es una prioridad del MUNCYT en consonancia con el compromiso público que representa y la necesidad de implantar recursos que garanticen vivir con plenitud de derechos o participar en igualdad de condiciones que el resto de ciudadanos en la vida económica, social y cultural del país.

Además, actualmente, existe en España un horizonte legal al que se debe dar respuesta y que indica una pauta temporal en relación a la adaptación a las condiciones de accesibilidad de los edificios existentes. La Ley 1/2013 especifica los supuestos y plazos máximos de exigibilidad de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación.

ALCOBENDAS

El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología solicitó un informe técnico a una empresa especializada del sector, de acuerdo con la norma UNE 170001-1 sobre accesibilidad universal y fundamentado en los criterios DALCO. El informe realizado planteó las modificaciones necesarias para atender al público visitante en su sede de Alcobendas con discapacidad intelectual, auditiva, visual y física, incluyendo el contenido museístico referido a la información en su portal web; sistema de orientación; acceso al Museo; sala Patrimonio; ámbito de exposición temporal; espacios de actividades como Nanoplanetario, Nanoespacio, Microespacio y Sala Losada; sala de interactivos y manipulativos; y sala Gabinete.

No obstante, la parte esencial del informe para la sede del MUNCYT en Alcobendas, incluyó un análisis y diagnóstico de la situación actual del entorno urbano; espacios exteriores y accesos al recinto; circulación horizontal interior y circulación vertical; dependencias interiores; aseos; y evacuación. A partir de este estudio exhaustivo, se plantearon una serie de propuestas y recomendaciones de actuación (como pavimento guiado o adquisición de bucles de inducción para personas con discapacidad auditiva; modificación de la rampa exterior de acceso en pro de una adaptación realmente accesible; mejora de los accesos al Planetario del Museo, entre otras).

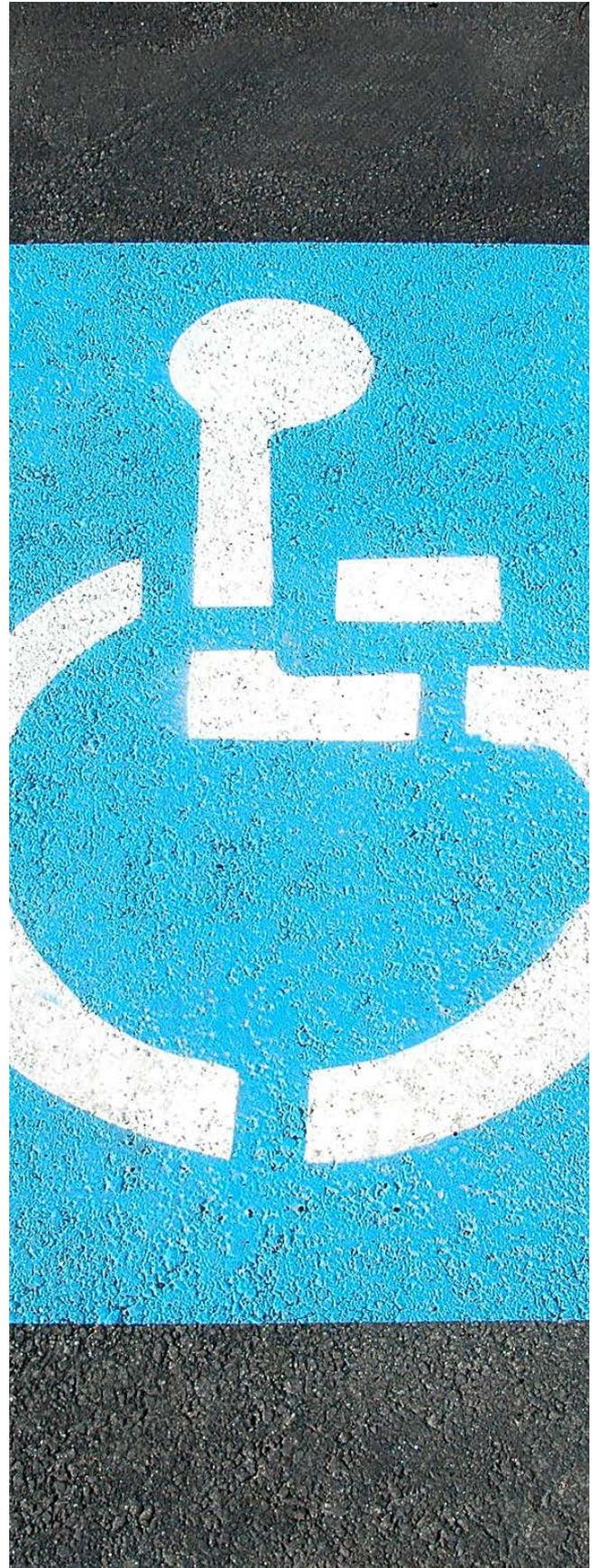
Por último, dicho informe ha incluido una priorización y estimación económica, así como una valoración por ámbitos de estudio y una escala de prioridad en su aplicación, desde las actuaciones necesarias de carácter urgente a otras menos prioritarias.

Las conclusiones de este informe de accesibilidad de la sede fueron trasladadas a los responsables del MUNCYT, así como al departamento de Seguridad y Mantenimiento del Museo y al Ayuntamiento del municipio de Alcobendas, en una sesión informativa de presentación de conclusiones que tuvo lugar en enero de 2018 con el fin de implementar lo antes posible algunas de las acciones prioritarias del informe.

A CORUÑA

Con los objetivos de prestar un servicio de calidad en la atención de los visitantes, procurando que los usuarios del museo puedan acceder a la información de su entorno de forma plena y en igualdad de condiciones y de mejorar las capacidades formativas y profesionales y la calidad de vida de las personas sordas, se inició en marzo de 2017 un programa de visitas guiadas para grupos de personas sordas. La visita, guiada por un divulgador del Museo y un Intérprete de Lengua de Signos Española (ILSE), se realiza el tercer sábado de cada mes.

Tras la renovación de la sala Patrimonio de A Coruña y con el fin de cumplir con los objetivos de accesibilidad universal, en 2017 se puso en marcha la habilitación de un espacio específico y convenientemente acondicionado para ello, integrado por dos mostradores en los que se exhibirán cinco reproducciones de instrumentos y piezas de indudable importancia histórica. Dichas reproducciones serán accesibles al público de tal forma que todos los visitantes, y especialmente los invidentes, podrán manipularlas y descubrirlas a través del sentido del tacto. A fin de proteger y conservar dichas piezas se procedió a acondicionar los mostradores. Además se realizaron una serie de cartelas identificativas y fichas de sala divulgativas que incorporan información sobre cada pieza en texto normal y en lenguaje braille y cinco paneles informativos y divulgativos en lectura fácil, uno por instrumento, de tal forma que todos los visitantes tengan acceso y plena comprensión de los contenidos expuestos. Finalmente, y para completar este nuevo espacio, se han diseñado talleres didácticos, que pasarán a formar parte de la oferta a cursos escolares y grupos que los soliciten. La apertura de este espacio está prevista para el primer trimestre de 2018.

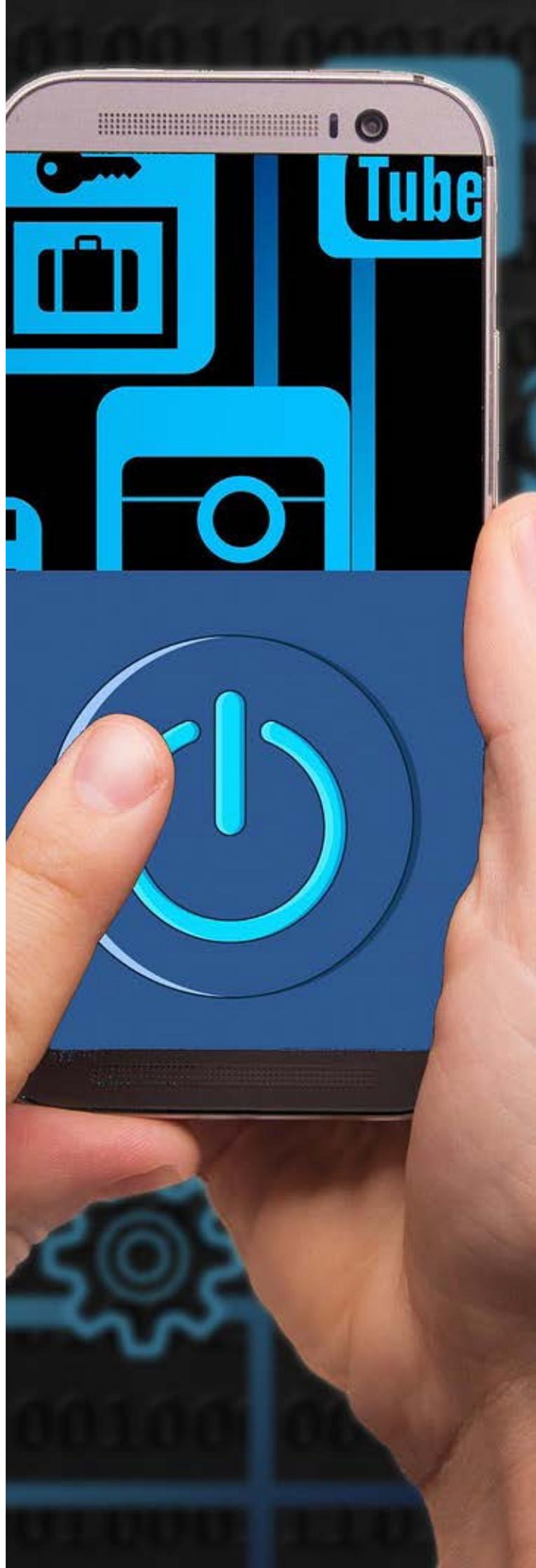


6. Comunicación

La comunicación es la mejor forma de crear relaciones fuertes

Durante 2017 se han llevado a cabo tareas de comunicación y difusión al exterior, a medios de comunicación y a la ciudadanía, de las diferentes actividades que se han desarrollado en las sedes del MUNCYT: gestión de los perfiles de redes sociales del Museo, relación con medios, elaboración de notas de prensa y folletos, ruedas de prensa, producción de merchandising y campañas de publicidad en determinados períodos y para la promoción de eventos puntuales con el fin de aumentar las visitas en el Museo.

Los canales en redes sociales de MUNCYT se han seguido potenciando en 2017. En 2016 se elaboró un Plan Estratégico de Comunicación en Redes Sociales para 2017 en el que quedó definida la actividad del Museo en sus canales on line así como los objetivos estratégicos que se deseaban alcanzar a través de su dinamización, como el porcentaje de aumento de seguidores, los contenidos que se iban a publicar, el público objetivo al que íbamos a dirigirnos, acciones a desarrollar, etc. Durante 2017 se han seguido estas pautas a la hora de publicar contenidos y, como muestra, en Facebook hay 1.787 seguidores más que en 2016.



Análisis de impacto en medios

Para poder recoger el impacto en medios de la Marca y actividades del MUNCYTY, se utiliza una herramienta específica de clipping. Durante 2017 dicha herramienta recogió los siguientes datos de noticias publicadas en medios, audiencia y valoración económica de las noticias:

1.703
noticias

276.553.384
de audiencia

3.738.240
euros de valoración económica



Noticias MUNCYTY 2017													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Prensa	40	54	73	78	82	60	55	44	49	84	69	51	739
Radio	2	1	4	8	1	1	2	3	2	0	2	3	29
Televisión	2	0	4	4	4	0	0	0	5	0	2	3	24
Internet	48	75	98	93	243	59	53	23	39	21	47	112	911
TOTAL	92	130	179	183	330	120	110	70	95	105	120	169	1.703

Audiencia MUNCYTY 2017													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Prensa	2.175.504	4.528.656	4.384.112	6.646.068	5.285.476	6.451.692	3.576.808	1.514.172	1.889.936	5.082.592	4.801.308	3.325.996	49.662.320
Radio	51.000	0	230.000	163.000	181.000	112.000	46.000	9.000	381.000	0	34.000	3.000	1.210.000
Televisión	259.000	0	1.186.000	42.000	1.360.000	0	0	0	423.000	0	173.000	246.000	3.689.000
Internet	12.619.357	18.408.874	19.044.528	21.546.914	55.757.757	8.682.154	6.261.999	6.668.278	43.592.926	2.185.715	9.452.370	17.771.192	221.992.064
TOTAL	15.104.861	22.937.530	24.844.640	28.397.982	62.584.233	15.245.846	9.884.807	8.191.450	46.286.862	7.268.307	14.460.678	21.346.188	276.553.384

Valoración económica MUNCYTY 2017													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Prensa	26.901	108.277	140.802	191.113	113.570	241.470	62.102	31.276	100.509	188.802	167.433	137.058	1.509.313
Radio	3.642	193	8.457	14.044	1.612	2.816	15.294	2.929	73.082	0	4.995	3.525	130.589
Televisión	33.975	0	56.477	85.385	24.540	0	0	0	90.667	0	25.730	150.471	467.238
Internet	77.854	111.574	109.697	125.134	365.425	52.430	40.870	36.551	512.101	13.507	68.076	117.881	1.631.100
TOTAL	142.372	220.044	315.426	415.676	505.147	296.716	118.266	70.756	776.359	202.309	266.234	408.935	3.738.240

Redes sociales

El Muncyt tiene un perfil institucional en los siguientes canales de redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram y lista de reproducción en la cuenta de Youtube de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT.

El objetivo de la presencia del Muncyt en estos canales es dinamizar y reforzar su actividad para potenciar la marca del Museo y conseguir una mayor difusión de sus actividades, incrementando así las visitas en sus sedes:

- Incrementar citas, menciones y comentarios de calidad (interacción)
- Incrementar seguidores, fans y suscriptores de calidad (interacción)
- Incrementar el tráfico hacia la web

En 2017 se publicó contenido diverso en estos canales obteniendo los resultados que se muestran en la Tabla 1.

En los perfiles del MUNCYT se publica información y noticias sobre la actividad específica del museo en sus sedes de Alcobendas, A Coruña y Delicias: talleres, conferencias, exposiciones, celebraciones de actos de otras instituciones que se acogen, etc. Y también se publican post relacionados con la ciencia, la tecnología y la divulgación científica en general que puedan interesar a los usuarios y seguidores del Museo.

	2015	2016	2017
	4.581 seguidores	6.005 seguidores	7.579 seguidores
	18.367 seguidores	32.500 seguidores	37.100 seguidores
	170 seguidores	707 seguidores	1.086 seguidores
	17 álbumes de fotos. 429 imágenes. 558 vistas.	18 álbumes de fotos. 532 imágenes. 776 vistas.	19 álbumes de fotos. 571 imágenes. 568 vistas.

Calendarios MUNCYT 2017



Dibond para indicar en el parking el acceso a Oficinas y a la entrada del Muncyt Alcobendas



Actualización de logotipos en los 26 marcapáginas de mujeres investigadoras



Adornos para el árbol de Navidad de Muncyt Alcobendas



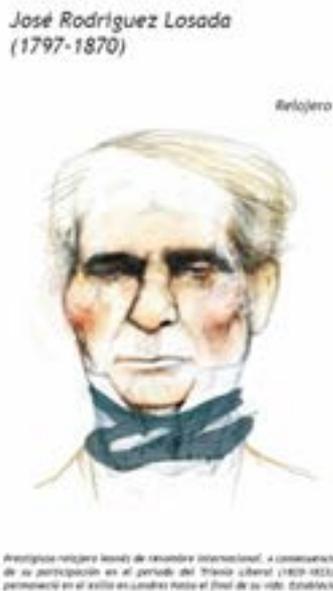
Pegatinas identificativas para los participantes en los talleres de las aulas educativas, de Microespacio, Nanoespacio y Nanoplanetario.



Vale regalo a algunos participantes en la Gimkhana Matemática del Ayuntamiento de Alcobendas.



Lona para la Sala Losada del MUNCYT de Alcobendas



Conferencia sobre "Cambio Climático" en el marco del proyecto "Corazón verde" de FECYT y TVE



Imagen digital del ciclo "Ciencia: De la literatura al cine" en Muncyt Alcobendas



Folleto del ciclo "Ciencia en primera persona" en MUNCYT Alcobendas



Folleto para promocionar la actividad para "Día internacional de los Museos"



Poster y programa de actividades para "Día internacional de los Museos"

20 MAYO 2017

RACHEL WEISZ
AGORA
UNA PELÍCULA DE ALEJANDRO AMENABAR

DÍA INTERNACIONAL DE LOS MUSEOS
Museos e historias convertidas. Desde lo indelible en museos

Dedicamos la conmemoración del Día Internacional de los Museos a enfatizar el papel de la mujer en la ciencia, a veces oculto a lo largo de la historia.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

ALEJANDRO AMENABAR VISTA MUNCYT ALCOBENDAS
No te pierdas la proyección de la película "Agora" y participa en la charla coloquio posterior con su director Alejandro Amenabar.
Horario: de 18:00 a 21:00 h.
Lugar: Auditorio
Reservas: En taquilla el 20 de mayo, entrada libre hasta completar aforo.

VISITAS GUADAS TEATRALIZADAS
Recorre el Museo con nuestros divulgadores que representarán a Hipatia y Carolina Marichal, será una visita con un punto de vista muy singular.
Reservas: En taquilla el 20 de mayo, entrada libre hasta completar aforo.
Horario: 12:30, 13:30, 16:00 y a las 17:00 h.

VEN DISFRAZADO DE TV CIENTÍFICA FAVORITA
Será divertido y recibirás un recuerdo muy especial.

Logos: MUNCYT, ICOM, FECYT, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Invitación para la exposición "ERC: 10 años en la frontera del conocimiento"

ERC: 10 AÑOS EN LA FRONTERA DEL CONOCIMIENTO
25 y 26 de marzo de 2017

¡Ven a celebrar el 10º cumpleaños del ERC al MUNCYT de Alcobendas!
Encuentros con investigadores, talleres, exposiciones...

Logos: ERC, FECYT, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Invitación para el estreno del nuevo Planetario MUNCYT Alcobendas

NUEVO PLANETARIO
EN EL MUSEO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, MUNCYT

El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, MUNCYT de Alcobendas, tiene el honor de invitarle a la inauguración del nuevo planetario que tendrá lugar el 5 de abril a las 11:00 horas.

Posteriormente se realizará una proyección de planetario en vivo en la que se verá el cielo de primavera y se recomendarán los planetas.

SRC en comunicacion@muncyt.es
MUNCYT
C/Prater Velázquez s/n
28100 Alcobendas, Madrid

Logos: MUNCYT, FECYT, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

A CORUÑA

Logotipo para conmemorar el V Aniversario del MUNCYT A Coruña



Díptico con actividades con motivo del V Aniversario de MUNCYT A Coruña



Diseño de las Lonas para el stand del MUNCYT en la feria "Día de la ciencia en la calle"



Postales por el V Aniversario del MUNCYT A Coruña



Imagen difusión Finde del Espacio



Imagen difusión Finde del Espacio

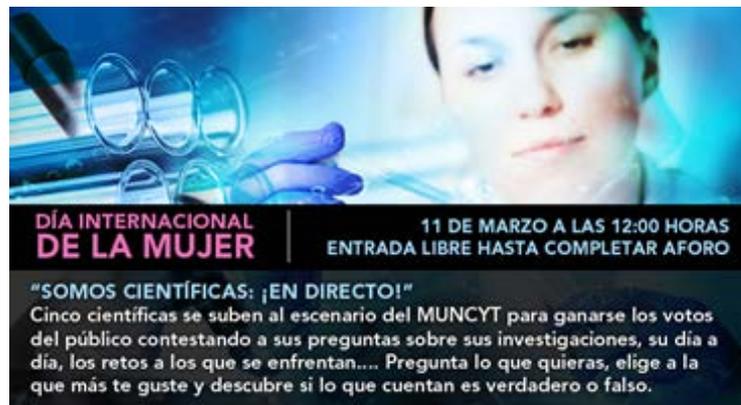


Imagen difusión actividad de recogida de aparatos para el Taller de chapuzas



Imagen difusión Talleres de programación Google-Everis



Imagen difusión Talleres de programación Google-Everis



Otros materiales producidos para MUNCYT

Además de folletos, dípticos o trípticos que se escriben, diseñan y maquetan en Comunicación para hacer difusión de las actividades del Museo, también se realiza otro tipo de material genérico como por ejemplo: cuadernillo con la oferta esco-

lar de cada sede (se actualiza y se imprime cada año), roll up, foams para algunos eventos o invitaciones a las inauguraciones de las exposiciones.

TIPO DE MATERIAL	CONTENIDO/DISTRIBUCIÓN
Cuadernos oferta centros escolares Muncyt Alcobendas	Información sobre la oferta educativa para centros escolares de la Comunidad de Madrid
Cuadernos oferta centros escolares Muncyt A Coruña	Información sobre la oferta educativa para centros escolares de A Coruña
Lonas con actividad mensual Muncyt Alcobendas	1 lona mensual (12) instalada en la valla con la información de las actividades que se llevarán a cab durante ese mes.
Foam Atril	Imagen actualizada con logos Muncyt y MINECO para el atril del auditorio
Foam logos Hall	Imagen con logos actualizados situados en taquillas.
Cartelas	Diseño y producción de cartelas que acompañaron la exposición "Miradas para el estudio".

Publicidad

En 2017 se realizó publicidad con el objetivo de aumentar las vistas a los talleres y actividades que se realizaron en las dos sedes de Muncyt de Alcobendas y A Coruña.

PUBLICIDAD EN MUNCYT ALCOBENDAS Y A CORUÑA 2017:

6.850 €

Campaña V Aniversario Muncyt A
Coruña

31.618 €

Campaña difusión actividades tercer
trimestre en MUNCYT Alcobendas y
A Coruña y Campaña de Navidad en
Muncyt Alcobendas y A Coruña

38.468 €

Total

Publicidad V aniversario MUNCYT A Coruña

Aeropuerto



Autobuses



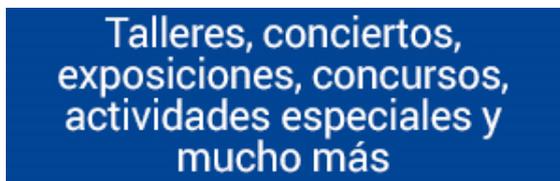
Marquesinas y Mupis



Faldón en el Periódico La Voz de Galicia y La Opinión



Banner en www.lavoz.es y www.laopinion.es



Campaña tercer trimestre en MUNCYT Alcobendas y A Coruña

Facebook



Exterior. Exposición "Museo Sonoro".

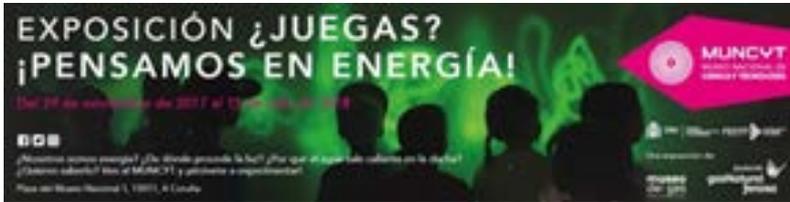
En las estaciones de Tres Olivos, Marqués de la Valdavia y La Moraleja.

En mobiliario urbano Alcobendas



Publicidad MUNCYT A Coruña

Periódico La Opinión



Periódico La Voz de Galicia



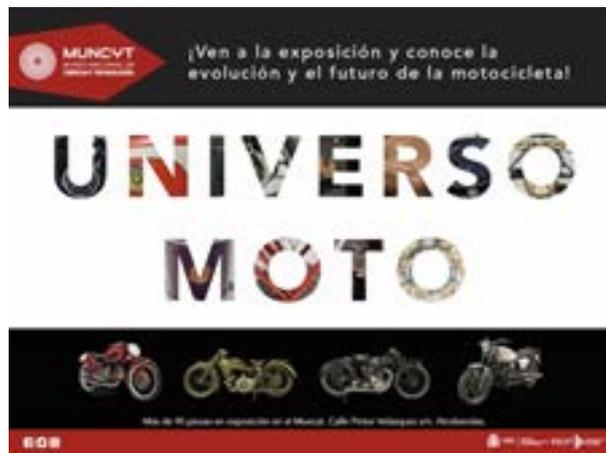
www.laopinion.es



Campaña Navidad MUNCYT Alcobendas

Metro.

Estaciones: Ópera, P. de España, Callao, Nuevos Ministerios



Cadena 100 Madrid.

Programa: Buenos días Javi y Mar (10 cuñas).

Programa: La mejor variedad musical (10 cuñas):

“Exposición Universo Moto”

Sonido moto: Bruuum bruuuum...

(Locutor): ¿Eres un apasionado de las motos? Ven y descubre la historia y el futuro del motociclismo en el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología de Alcobendas. A partir del 23 de diciembre te esperan en la exposición “Universo Moto” la moto con la que Marc Márquez fue campeón del Mundo, un mono de Ángel Nieto y otras 90 piezas únicas. Siente la velocidad!!!

Facebook



Campaña Navidad MUNCYT A Coruña

Facebook



Periódico La Opinión y La Voz de Galicia



Notas de prensa

Se han redactado y enviado a medios de comunicación 33 notas de prensa sobre las diversas actividades y exposiciones que se han realizado en las sedes del MUNCYT.

TIPO DE MATERIAL	FECHA
El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, cumple 20 años de su apertura al público en su sede de Madrid	27 de enero
El MUNCYT acoge en su sede de A Coruña el Ómnibus, un carruaje de 1861	3 de febrero
El MUNCYT se une a la celebración del Día Internacional de la mujer y la niña en la ciencia	7 de febrero
El MUNCYT se une a la celebración del Día Internacional de la mujer y la niña en la ciencia	7 de febrero
Nace la aplicación "Muncyt Verso" para descubrir la colección y las salas del Museo	24 de febrero
El MUNCYT de A Coruña mejora su accesibilidad para las personas sordas	2 de marzo
El MUNCYT abre una exposición sobre la ciencia en "El Quijote" (Alcobendas)	3 de marzo
El MUNCYT de Alcobendas acoge la exposición FOTCIENCIA14	10 de marzo
El MUNCYT de A Coruña enseña cómo son las nubes	24 de marzo
El MUNCYT de Alcobendas reabre su planetario para emocionarse con las estrellas	5 de abril
El MUNCYT inaugura la muestra "El infinito caminar del tiempo"	7 de abril
El MUNCYT de Alcobendas ofrece una Semana Santa "sideral"	11 de abril
El MUNCYT de A Coruña medirá el tiempo en Semana Santa	11 de abril
El MUNCYT de A Coruña celebra el Día del ADN	21 de abril
La ciencia contada en primera persona vuelve al Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, MUNCYT	26 de abril
El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología, MUNCYT, cumple 5 años	4 de mayo
El MUNCYT abre una exposición sobre la ciencia en "El Quijote" (A Coruña)	5 de mayo
El MUNCYT se une a la celebración del Día Internacional de los Museos	18 de mayo
Celebración V Aniversario MUNCYT. El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología presenta a los ganadores del concurso "La Postal del MUNCYT"	20 de mayo
El MUNCYT expone teléfonos adaptados para personas con discapacidad auditiva en el espacio "Nuestros donantes"	7 de junio

Ciclo "Ciencia: de la literatura al cine". El MUNCYT de Alcobendas proyecta la película Marie Curie	22 de junio
El MUNCYT presta un Seat 600 al Congreso de los Diputados	30 de junio
El MUNCYT de Alcobendas propone un verano científico para disfrutar en familia	3 de julio
Envejecimiento activo y saludable en el MUNCYT de Alcobendas	21 de septiembre
El MUNCYT de A Coruña celebra el Finde del Espacio	6 de octubre
El MUNCYT de Alcobendas renueva los módulos interactivos	10 de octubre
Exposición Campus vivo: la importancia de la investigación en las universidades	25 de octubre
Semana de la Ciencia. El MUNCYT de Alcobendas abre la exposición "Museo sonoro"	10 de noviembre
Semana Europea de la Robótica. El MUNCYT de A Coruña celebra el "Finde de la Robótica"	16 de noviembre
Semana de la Ciencia. El MUNCYT de Alcobendas abre la exposición "Museo sonoro"	16 de noviembre
El MUNCYT de A Coruña inaugura la exposición "¿Juegas? ¡Pensamos en energía!"	28 de noviembre
Navidad matemática en el MUNCYT	18 de diciembre
La Secretaria de Estado de I+D+I inaugura la exposición Universo Moto en el MUNCYT Alcobendas	22 de diciembre

Grabaciones en MUNCYT

Son muchas las instituciones, medios, colegios y estudiantes los que solicitan grabar en las instalaciones de las sedes del Museo. La finalidad es variada: pueden grabar entrevistas teniendo como marco alguna de las Salas del Museo, realizar un reportaje concreto sobre alguna de las actividades o grabaciones para trabajos de institutos, etc.

Las solicitudes de grabación se realizan a través del cumplimiento de un formulario en el que se pide información sobre la misma: día de grabación, finalidad, personas que acudirán, etc. La dirección del Museo autoriza o no esta grabación.

En caso de autorizarse la grabación, se supervisa y se atiende personalmente a las personas que van a grabar en el lugar escogido por el solicitante.

Durante 2017 se han gestionado las siguientes solicitudes de grabación:

MUNCYT Alcobendas

GRABACIÓN	SOLICITANTE
Reportaje "Actividades extraordinarias para niños: Nanoespacio, Nanoplanetario y Microespacio".	Programa Reporter 21 que se emitió en el Canal Orbe 21 de Movistar TV.
Reportaje: "Divulgación científica"	Programa Reporter 21 que se emitió en el Canal Orbe 21 de Movistar TV.
Grabación sorpresa a uno de los niños seleccionados para comunicarle que estaba seleccionado para participar en el programa "La Voz kids"	Programa La Voz Kids. Productora Boomerang
Visita al Museo de los participantes del certamen para realizar fotografías y presentarlas al concurso. Unos 70 fotógrafos.	II Edición Certamen de fotografía FOTONLINE
Grabación de una promo sobre el programa "Órbita Laika" Para emitirse en la web "A la carta" de RTVE.ES	RTVE

MUNCYT A CORUÑA

GRABACIÓN	SOLICITANTE
Grabación para el Consorcio de Turismo y Congresos de A Coruña para la promoción de esta ciudad como destino turístico	Empresa LUZ LUX – Turismo Coruña
Proyecto audiovisual sobre los hijos de los arquitectos del MUNCYT (EQUIPO ACEBO Y ALONSO).	Reportaje fotográfico para el proyecto "My architect".
Grabaron el programa número 30 dedicado a las nuevas iniciativas en los Museos. Escogieron el MUNCYT por ser un espacio pionero en el desarrollo cultural y científico.	ADIVINA PRODUCCIONES S.L. para Galicia ON: Programa de la Televisión Galicia dedicado a empresas, organismos e iniciativas que introducen innovaciones en sus sectores.
Imágenes de la exposición que acogió el MUNCYT: "¿Juegas? ¡Pensamos en energía!"	Televisión de Galicia – TELEXORNAL SERÁN
Imágenes de la exposición Campus Vivo: la importancia de la investigación en las universidades.	Televisión de Galicia- Informativos

