

DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

– DGDC –

Dr. César Domínguez Pérez-Tejeda
Director General – desde marzo de 2017

La Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC) es una dependencia de la Coordinación de la Investigación Científica (CIC) que coadyuva con el cumplimiento de la difusión de la cultura, una de las tres funciones sustantivas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

La misión de la DGDC es promover y realizar actividades de comunicación de la ciencia con calidad y responsabilidad social, que contribuyan a una mejor comprensión y valoración pública de la ciencia, así como formar profesionales en el área y efectuar investigación orientada a la creación e innovación en este campo del conocimiento. Estas actividades, en su conjunto, tienen como propósito fomentar vocaciones y promover una visión crítica de la ciencia que permita tomar decisiones informadas.

De esta forma, la DGDC ofrece actividades y productos de divulgación que llegan a distintos públicos a través de los diferentes medios de comunicación, como los museos de ciencia, la radio, la televisión, revistas, libros, redes sociales, a través de sus exposiciones y en formato presencial al interactuar directamente con la sociedad. Lo anterior tiene como propósitos promover una cultura científica que impacte en la vida diaria de las personas y fomentar la vocación científica en niños y jóvenes.

La DGDC está conformada por sus dos museos: Universum, Museo de las Ciencias, en el campus de Ciudad Universitaria, y el Museo de la Luz, en Mérida, Yucatán. Una Dirección de Medios que genera actividades y productos para radio, televisión, internet y medios escritos; la revista *¿Cómo ves?* se edita por parte de esta Dirección. Asimismo, se tiene la Dirección de Formación e Investigación, enfocada en el diseño de actividades de educación formal y no formal en torno a la comunicación pública de la ciencia (CPC) y, finalmente, el equipo de la Unidad Administrativa.

PERSONAL

El personal adscrito a la DGDC al cierre de 2023 se integró por 376 personas. El personal académico lo conformaron 24 técnicos académicos y un profesor de carrera; 55 funcionarios, 104 administrativos de confianza y 193 administrativos de base.

PREMIOS Y DISTINCIONES

Durante la contingencia por la COVID-19, Universum desarrolló una intensa estrategia de contenidos digitales, con el objetivo de acompañar a sus públicos en esos momentos de incertidumbre. Este enorme esfuerzo fue reconocido en 2023 con el primer lugar del “The COVID-19 Challenge: Museums and their digital engagement in times of crises” (Reto de COVID-19: museos y su compromiso digital en tiempos de crisis), otorgado por el Consejo Internacional de Museos (ICOM, por sus siglas en inglés), después de valorar el trabajo de 176 museos alrededor del mundo.

Por otro lado, la calidad editorial de la revista *¿Cómo ves?* le valió el Premio al Arte Editorial, por parte de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (CANIEM), en la categoría de Mejor Revista de Divulgación, en octubre de 2023.

Se obtuvo también un premio en la Muestra Nacional de Imágenes Científicas (MUNIC) con el documental *Lobo fino*, de la serie Naturaleza UNAM, y un premio internacional en la III Edición del certamen CRE@tei (categoría Mejor Microrrelato para Redes Sociales, con la pieza *Hormigas zombie*).

GÉNERO

La Comisión Interna para la Igualdad de Género (CInIG) de la DGDC realizó nueve actividades para todo el personal. A continuación, se enlistan algunas de ellas: el Taller Igualdad de género y comunidad; la Charla Violencia de género y protocolo universitario; la Charla Nuevas masculinidades; el Foro Universitario contra la violencia digital, actividades dirigidas al personal de la dependencia y otros públicos, así como charlas dirigidas a los becarios del museo Universum. También se produjeron pendones y separadores con la ruta de atención para quejas por violencia de género, así como infografías —como la del concepto *Sending nudes*—, en Gaceta UNAM y redes sociales.

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Museos

A partir del 1 de febrero de 2023, Universum, Museo de las Ciencias, abrió sus puertas de miércoles a domingo para atender la demanda creciente de visitantes. Durante 2023 se recibieron 335,368 visitantes y se atendieron 914 escuelas. Con respecto al año anterior, se registró un crecimiento del público visitante a Universum de 124% y un 200% de crecimiento en escuelas atendidas. Se brindaron 7,042 visitas guiadas y se ofertaron 411 talleres y demostraciones de ciencia. El Planetario “José de la Herrán” atendió a 69,856 personas en más de 3,000 funciones.

A través del Área de Grupos Vulnerables se recibieron 1,168 personas que accedieron al museo de manera gratuita y se atendieron 432 personas en condición de vulnerabilidad a través de actividades extramuros.

Universum amplió su oferta museal con actividades de innovación que contribuyen al cierre de la brecha digital mediante la apertura del pabellón Imaginare, un espacio con tecnología de realidad virtual y realidad aumentada ubicado en la explanada exterior del museo. Esta novedosa experiencia impactó en 2023 a 14,624 asistentes, quienes disfrutaron de la proyección *Inmersión salvaje*, cuyo contenido está dirigido al cuidado de la naturaleza, la conservación de la biodiversidad y la sostenibilidad.

Como parte de las actividades que complementan la experiencia museal, a mediados del año se reactivó el teatro científico con las obras *Circo de las Ciencias* y *El radio de Marie Curie*, ofreciendo 32 funciones a las que asistieron 5,327 espectadores.

En 2023 se pudieron disfrutar nueve exposiciones temporales en Universum. El año inició con *Aves del Pedregal*; *Intraducibles*, y *Color, el conocimiento de lo invisible*, que se presentaron en 2022 y terminaron su muestra en abril de 2023, para luego dar paso a los montajes: *Vacuniversum*; *Después del silencio*; *25 años de la revista ¿Cómo ves?*; *La Muestra de carteles del programa Jóvenes hacia la Investigación*; *Dinosaurios entre nosotros*, y *10 en Humanidades*. Trabajo que en conjunto fue equivalente a 3,526 metros cuadrados de exposición.

Particularmente, *10 en Humanidades* fue un proyecto museográfico multidisciplinario y novedoso de colaboración entre las direcciones generales de Divulgación de la Ciencia (DGDC) y de las Humanidades (DGDH), que generó un puente entre las coordinaciones de estas dos grandes áreas de conocimiento. Con el apoyo de los expertos de la DGDC en museografía, se diseñó, fabricó y expuso por dos meses esta muestra, tanto en el interior de Universum como en la explanada de la DGDC.

Uno de los acontecimientos más relevantes de 2023 fue la construcción y puesta en marcha del Museo de la Luz. La nueva sede se inauguró el 1 de noviembre por el rector Enrique Graue Wiechers y el gobernador del estado de Yucatán, Mauricio Vila Dosal; el recinto se muestra como un espacio museístico totalmente equipado y funcional en el contexto del Parque La Plancha, como parte del proyecto turístico y cultural de la ciudad de Mérida. Emplazado en más de 4,000 metros cuadrados, se convierte en un territorio museal donde se encuentran las ciencias, la tecnología, las artes y las humanidades entramadas en el fenómeno de la luz. Para su apertura, se presentó la exposición *Color, el conocimiento de lo invisible*. En dos meses de exhibición, el Museo de la Luz contó con más de 8,800 visitantes. La exhibición cuenta además con audioguías en inglés, español y maya, listas de reproducción, catálogo digital y una guía para docentes.

En julio, se lanzó la primera convocatoria para el programa de becas del Museo de la Luz Mérida, dirigida a estudiantes de licenciatura de universidades públicas en el estado de Yucatán. Fueron seleccionados 40 becarios que se embarcaron en un sólido programa de formación teórico-práctica como futuros mediadores de este museo.

Actividad editorial de divulgación

Los medios de comunicación juegan un papel de gran relevancia para la divulgación de la ciencia. Es por lo que la DGDC cuenta con una Dirección de Medios, que tiene como propósito conectar a los diferentes públicos con el conocimiento científico a través de libros, revistas, programas de radio y televisión, cápsulas, sitios web e infografías, entre otros.

Los resultados de dicha actividad en 2023 fueron:

Libros:

- *Antología de Mujeres en la ciencia*. Colección ¿Cómo ves?, primera edición
- *Antología de Física*. Colección ¿Cómo ves?, segunda edición
- *Antología de Medio ambiente*. Colección ¿Cómo ves?, tercera edición

Estas antologías se han convertido en importantes materiales de apoyo para los estudiantes y docentes de nivel medio superior.

De la colección ECOSALUD, se publicaron tres primeros títulos:

- Carabias Lillo, J. *Biodiversidad y salud planetaria*, en coedición con la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial
- Gutiérrez Escolano, A.L. & Ludert León, J.E. *Virus en todas partes. Globalización y pandemias*, en coedición con la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial
- Cruz Mena, J. *La salud y sus ecos. Una aproximación ecosistémica a la salud humana*, Dirección General de Divulgación de la Ciencia

Estos libros abordan el tema de la salud como un problema no solo humano, sino que involucra el bienestar del planeta, el equilibrio de los ecosistemas y la relación con los organismos que los habitan.

Revista ¿Cómo ves? y participaciones en medios escritos

Se publicaron 12 números impresos de la revista ¿Cómo ves? con un tiraje de 4,500 ejemplares mensuales. Un acontecimiento relevante fue la celebración de los 25 años

con más de mil artículos publicados a lo largo de ese tiempo y reconocida como una de las pocas revistas de divulgación de ciencia para jóvenes de habla hispana. Para su celebración se publicó una edición especial y se montó una exposición en el museo Universum con las portadas más representativas de la revista.

Se continuaron las colaboraciones con medios de comunicación comercial impresos y digitales para la publicación periódica de artículos de divulgación: 12 artículos en el periódico El Sol de México, 25 en el periódico La Crónica de Hoy y 52 en el periódico La Prensa, también hubo colaboraciones en Conversus y Nexos, entre otros.

Actividad en radio y televisión

La DGDC realiza producción audiovisual para sus museos, televisión pública y privada, circuitos cerrados, redes sociales, y centros e institutos dentro y fuera de la UNAM.

Continuaron las dos producciones radiofónicas semanales: *La Ciencia que somos. Iberoamérica al aire*, en coproducción con Radio UNAM (96.1 FM) y la Dirección General de Divulgación de las Humanidades, y *Preguntamos porque somos niños*, en colaboración con Grupo Imagen (90.5 FM). Asimismo, se continuó con el proyecto *Radiósfera* de cápsulas de divulgación científica y humanística.

Se transmitieron 39 videoconferencias como parte del programa para bachilleratos *Ciencia a Distancia* en enlace directo y a través de su canal de YouTube.

Sitios web y redes sociales

Las redes sociales de la DGDC han abierto la oportunidad de conectar con los usuarios de cada uno de los entornos digitales, como Facebook, Instagram, X, TikTok y los diversos sitios web de la dependencia, todos ellos nutridos continuamente con producción audiovisual y digital de divulgación, eventos por streaming que permiten interactuar con el público a pesar de la distancia y con marketing de contenidos, con lo que no solo se promocionan los eventos de ciencia, sino que se aprovecha el espacio para aportar información científica novedosa en un formato atractivo.

Un ejemplo del éxito de las redes sociales de la DGDC son los más de 900 mil seguidores de Universum en Facebook, un incremento de 50% en 2023 que permite ampliar y fortalecer el vínculo entre el público, el museo y la ciencia. Lo más visto en el año fueron las infografías por medio de las cuales se dan a conocer efemérides, la ciencia detrás de los fenómenos naturales y sobre cómo entender el mundo que nos rodea.

En el portal Ciencia UNAM se publicaron más de 250 contenidos, entre artículos, entrevistas, infografías, galerías de fotos, audios y videos. El alcance de visitas fue de

cerca de cuatro millones. El cartel *UNAMirada a la Ciencia* se continúa difundiendo en medios digitales.

Se nutrió la plataforma digital *Nuevos Diálogos*, un proyecto transmedia entre la DGDC y la DGDH, para compartir el quehacer de las y los investigadores con una visión interdisciplinaria.

Como parte del Seminario de Redes y Entornos Digitales de la UNAM, en colaboración con Spotify se realizó la primera temporada del curso en línea Tu Podcast desde cero, en el que se dieron a conocer los principios, elementos y herramientas para crear, producir y monetizar contenido en dicho formato.

Continuó la producción de cápsulas de divulgación #CienciaEnCorto a través de TikTok. El proyecto de infografías, carruseles y videos de Sinergia Digital generó 40 contenidos, como resultado de 25 colaboraciones con 15 instituciones o divulgadores y continuó el proyecto de lenguas maternas, que da a conocer la cultura chiapaneca además de visibilizar problemáticas locales; dichas infografías se traducen a cinco lenguas maternas.

Organización y participación en eventos de divulgación

Universum organizó 17 eventos especiales a lo largo del año con un total de 16,934 participantes. Algunos de los eventos fueron: Evolución, tecnología y supervivencia; Semana Internacional del Cerebro 2023; Día mundial del agua y del clima; Niñas y niños jugando con ciencia; Día internacional de los museos; Día mundial de los océanos; Eclipse solar anular, y Neurofest, entre otros.

Asimismo, se participó en eventos dentro del campus universitario con las exposiciones *Mujeres inventoras* en Las Islas de Ciudad Universitaria y la Noche de las estrellas, también en Las Islas de CU.

Del 13 al 15 de octubre se realizó en formato híbrido la Fiesta de las Ciencias y las Humanidades #11, con el tema "Por un planeta sano". La asistencia presencial fue de 30,935 personas en sus siete sedes: Universum (como sede principal), FES Iztacala, y los campus Morelia, Mérida, Chiapas, Juriquilla y Morelos; también participaron las Sedes internacionales de la UNAM: San Antonio, Boston, Canadá, Chicago, Tucson, España y Alemania, e instituciones como la Universidad Autónoma de Chiapas, la Universidad Autónoma Metropolitana, el Cenapred, InnoVAUNAM, Deporte UNAM, universidades extranjeras (Navarra, Illinois e Indiana), entre otras. Se tuvieron 867 actividades, entre demostraciones, experimentos, música, exposiciones, mercado universitario alternativo.

En la sede Universum se presentaron 90 entidades entre centros e institutos de investigación, programas universitarios y facultades de la UNAM y en todo el evento participación 637 investigadoras e investigadores de las coordinaciones de la Investigación Científica y de Humanidades de la UNAM; adicionalmente, se contó con 250 voluntarios como apoyo en la logística.

Medios Escritos participó con sus publicaciones en siete ferias de libros y organizó seis presentaciones de sus títulos en eventos como FIL de Minería, Fiesta del Libro y la Rosa, Filuni, FIL Guadalajara y Fiesta de las Ciencias y las Humanidades, entre otros.

INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

Docencia

La DGDC es una entidad participante del Posgrado de Filosofía de la Ciencia con asesorías, dirección de tesis, clases en la línea terminal de comunicación de la ciencia y en el proyecto de reestructuración del plan de estudios de dicho posgrado. Se colaboró con la Licenciatura de Ciencias Ambientales de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Morelia, en seminarios académicos y en tres cursos semestrales. Asimismo, la DGDC colabora con la Facultad de Arquitectura y el Museo Universitario Arte Contemporáneo en la especialización en Gestión de Proyectos Museales, participando en la revisión del plan de estudios, la selección de aspirantes y la impartición de cursos.

Un acontecimiento relevante más fue la celebración de las bases de colaboración institucional entre la DGDC y la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), para convertir el Seminario de Redes Sociales y Entornos Digitales en el Seminario Universitario de Redes Sociales y Cultura Digital, lo que permite la ampliación e impacto de sus actividades y objetivos no solo en la Universidad, también fuera de sus fronteras, al convertirse en un espacio académico interdisciplinario que contribuye con la actualización, profesionalización y capacitación de administradores de redes sociales y creadores de contenido incluyendo el uso de las IA.

Se impartió el Diplomado en Comunicación Pública de la Ciencia 2023-2024; dos ediciones del Diplomado en Redes Sociales y Entornos Digitales —este último se organizó en colaboración con la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales—, y un Diplomado en Redes Sociales y Medios Digitales, en colaboración con la Facultad de Estudios Superiores Aragón. Se ofreció también el Curso-taller de Técnicas de Investigación en Comunicación Pública de la Ciencia de manera virtual; un curso de redacción para alumnos de doctorado del Instituto de Ingeniería; un curso taller virtual para la RedPop; un curso para profesores ¿Cómo hacer investigación educativa en educación básica? y se impartió el IV Seminario de Investigación en Educación Informal en Ciencias.

Investigación

Se desarrolla en la entidad el proyecto financiado por el PAPIME “¿Cómo fluye la energía? Apoyo a la enseñanza y comprensión del fenómeno de conservación y transferencia de la energía desde el punto de vista físico, químico y biológico, a través de equipamientos interactivos y equipos experimentales, en el CCH”; y se colaboró en dos proyectos PAPIIT con otras instancias académicas.

El Programa Jóvenes hacia la Investigación cumplió 34 años de organizar actividades para fomentar el trabajo de investigación científica en estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades. En 2023 se ofrecieron 119 videoconferencias con una asistencia de 4,640 profesores y alumnos, además de visitas guiadas y estancias cortas de investigación. Estas últimas comenzaron en octubre de 2022 y finalizaron en febrero de 2023, con un informe técnico y un cartel científico de los participantes, con los que se presentó la XXV Muestra Científica de Estancias Cortas en el museo Universum y en la XXXI Feria de las Ciencias y Tecnología del Bachillerato Universitario.

Producción editorial dirigida a pares

Se publicaron los siguientes artículos en comunicación pública de la ciencia:

- Aguilera-Jiménez, P., y Domínguez, C. A. (2023) “Bases conceptuales para la creación de un Centro para la Comunicación de las Ciencias”. *Journal of Science Communication* 6(02), A02. <https://doi.org/10.22323/3.06020202>
- Siqueiros Valencia, C., y Biro Mc Nichol, S., (2023) “Reciprocidad en una colaboración astronómica norte-sur”. *Saberes. Revista de Historia de las Ciencias y las Humanidades* 6 (13), 59-83. <https://www.saberesrevista.org/ojs/index.php/saberes/article/view/271> ISSN: 2448-9166
- Reynoso Haynes, E., y Tagüeña Parga, J. (2023) “Recordando a Jorge Flores”. <https://acmor.org/publicaciones/recordando-a-jorge-flores>
- Macías Néstor, A. P. y Bravo Mercado, M. T. (2023) “Análisis de tesis relacionadas con la educación ambiental de la maestría en Docencia para la Educación Media Superior de la Universidad Nacional Autónoma de México”. *Cuadernos CIMEAC* v. 13 n. 1 ISSN 2178-9770. DOI. <https://doi.org/10.18554/cimeac.v13i1.6940>
- Sánchez Mora, M.d.C. (2023) “La necesaria demarcación entre la educación informal y la CPC para el ejercicio de la investigación y la práctica”. *Journal of Science Communication* 6 (02), Y01. <https://doi.org/10.22323/3.06020401>

- Biro, S. "Observing a telescope: The multiple audiences in the life of an instrument. (2023) Revealing observatory networks through object stories: Observatory audiences". *Science Museum Group Journal*. DOI: <https://dx.doi.org/10.15180/232006/002>

Organización y participación en eventos académicos o dirigidos a pares

Se organizó el Encuentro Internacional de Radio OnLine y Podcast con la participación de representantes de España, Francia y Chile, dirigido a estudiantes y profesionales de la comunicación y de la divulgación de la ciencia y público en general. De igual manera, se llevó a cabo el Seminario de Redes Sociales y Entornos Digitales.

Se organizó el 14º Coloquio sobre Riqueza Natural y Sociedad: a 30 años de la senda ecológica, edición virtual, y se participó en congresos como RedPop (Red de Popularización de la Ciencia de América Latina y el Caribe), PCST (Public Communication of Science and Technology), SOMECE, XXXVIII Encuentro Nacional de Divulgación Científica, así como en seminarios nacionales e internacionales de la Red de Evaluación de Procesos de Gestión Pública en Pandemia y Participación Ciudadana (EVAPROP) y de la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED).

CONVENIOS, COLABORACIONES Y SERVICIOS

La DGDC está en constante colaboración con centros, institutos del sector público y privado con quienes trabaja de la mano para emprender proyectos que contribuyan con el acercamiento de la ciencia a través de la divulgación.

Ejemplo de lo anterior es el fortalecimiento de los lazos internacionales que permitieron la colaboración con el Museo Americano de Historia Natural de Nueva York, para el desarrollo de la exposición *Dinosaurios entre nosotros*; la nueva alianza con la empresa Sanofi Pasteur, S.A. de C.V. para la exposición *Vacuniversum*, la cual abordó la importancia de la vacunación para la salud pública. La nueva colaboración con el Seminario Universitario de Sociedad, Medio Ambiente e Instituciones (SUSMAI), con el video mapping *Así se ve el agua en México*, que se proyecta en la exposición *Agua, elemento de vida*. A finales de 2023, el astronauta de origen mexicano José Hernández y la empresa Redrum 17, S.A. de C.V (Prime Video) donaron a Universum una réplica de la cabina del transbordador Discovery, en la que viajaron al espacio los tripulantes de la misión STS-128 de la NASA.

Se establecieron nuevas colaboraciones con organismos públicos y privados, que solicitaron en sus instalaciones el montaje de las diversas exposiciones con las que

cuenta la DGDC, fortaleciendo así la presencia de la Universidad fuera del campus con las muestras itinerantes: *Matematízate*, exhibida en el Centro de Ciencias de Sinaloa, derivado de la colaboración con la Coordinación General para el Fomento a la Investigación Científica e Innovación del Estado de Sinaloa (CONFIE) y con el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro (CONCYTEQ), para exhibirla en el Centro Educativo y Cultural Manuel Gómez Morín; *Robots ochenteros, computadoras y otras curiosidades, Dime tus genes y te diré quién eres y Mosaico de ciencia* se exhibieron en los recintos de Ensenada, Mexicali y Tijuana de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC); *Ciencia y arte*, en el Centro de Convenciones de Tlaxcala; *Producir conservando CS, biodiversidad y comunidades sostenibles y Ciencia con sabor a chocolate* en el Museo Yancuic de la Ciudad de México, por la colaboración con la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México; *Las plantas mexicanas, historia natural y cultural a través del agave*, en el Museo Regional de la Cerámica; y el montaje de una exposición para la conmemoración del aniversario de la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas. Con estas colaboraciones se cubrió un estimado de 4,081 metros cuadrados de exhibición en sedes foráneas.

El nuevo Museo de la Luz tuvo más de 12 colaboraciones con diferentes instituciones y organismos locales para la recepción de grupos en situaciones de vulnerabilidad y para el desarrollo conjunto de proyectos educativos, además del convenio con 19 universidades estatales con un programa de becas para conformar el equipo de mediación.

En colaboración con la Dirección General de Divulgación de las Humanidades se mantuvo el compromiso de reducir la brecha entre las ciencias y las humanidades, a través del montaje de tres exposiciones en La Isla del Saber, un espacio de exposición de 25 metros cuadrados en Tienda UNAM, la primera con el Instituto de Biología y la segunda con la Facultad de Psicología; además, se concluyó el periodo de exhibición de la exposición *Del ábaco al cubit cuántico*, del museo Universum.

En 2023 también se concretó el ingreso de la DGDC a la Red de Radios Universitarias de México, que integra 22 estaciones, y a la Red México, con un alcance de 90 millones de mexicanos.

INFRAESTRUCTURA

El espacio expositivo interior de Universum se renovó en 1,988 metros cuadrados. El pabellón interactivo *Imaginare* con una superficie de 110 metros cuadrados; la sala de exposiciones temporales A se amplió de 450 a 620 metros cuadrados; se acondicionaron 168 metros cuadrados para albergar la exposición *Vacuniversum*; se prepararon 230 metros cuadrados en el segundo piso del edificio A para albergar la exposición

permanente *Mosaico de física*; se habilitó una nueva sala de exposiciones temporales C de 130 metros cuadrados y se desarrolló el proyecto ejecutivo con los primeros avances en la obra civil del próximo Espacio Infantil, una exposición permanente de 1,770 metros cuadrados (330 metros cuadrados bajo techo y 1,440 de espacio exterior).

Para el área de la explanada y jardín exterior se adecuaron 300 metros cuadrados de apoyos museográficos para intemperie; se intervinieron 805 metros cuadrados del área exterior con elementos artísticos naturales; se dio mantenimiento de pintura al letrero "UNIVERSUM" en la entrada del estacionamiento; se actualizó la señalización para la explanada y el estacionamiento; se renovó la fuente frente a la puerta de acceso C; y se demolió una estructura conocida como *Huevo de Dinosaurio*. Se concluyó el mantenimiento al sistema de impermeabilización en azoteas y mantenimiento a sistema de cisternas y a los cuartos de bombas (edificio A, B, C y la Casita de las Ciencias) así como áreas externas con alumbrado.

