

Parque de Santa Catalina s/n.
35007 Las Palmas de Gran Canaria

Tel: +34 828 011 828
Fax: +34 828 011 001
www.museoelder.org

MUSEO DE LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA



**FUNDACIÓN CANARIA MUSEO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA DE
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**

PLAN DE ACTUACIÓN

EJERCICIO 2022

MEMORIA EXPLICATIVA DEL PLAN DE ACTUACIÓN DEL EJERCICIO 2022

ACTIVIDAD

LA FUNDACIÓN CANARIA MUSEO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, es una fundación pública adscrita a la Consejería de Turismo del Gobierno de Canarias, de interés general, sin fin lucrativo alguno, con personalidad jurídica propia y de duración indefinida. Su objeto consiste en la creación, organización, gestión y promoción del Museo de la Ciencia y la Tecnología de Las Palmas de Gran Canaria. La actividad desarrollada es propia, no mercantil, y está centrada en los siguientes fines fundacionales:

1. Promover la divulgación de las ciencias, especialmente entre la infancia y la juventud.
2. Fomentar la cultura científica y tecnológica, potenciando las aptitudes críticas y participativas y estimulando el interés general por las mismas.
3. Potenciar el desarrollo de la didáctica de las ciencias.
4. Mantener a través del Museo, un permanente intercambio con centros homólogos de otras ciudades y países.
5. Contribuir a la formación del alumnado y del profesorado de los Centros Educativos en el ámbito de las ciencias y la tecnología.
6. Convertir el Museo, sus instalaciones, muestras y servicios, en un elemento de atracción turística para la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria.
7. Mostrar y preservar la herencia industrial, técnica y científica de la Comunidad Canaria.
8. Facilitar la comprensión de los descubrimientos de la ciencia y la tecnología al público en general.
9. Contribuir al fomento del sector industrial y artesanal de nuestra Comunidad Autónoma, propiciando la difusión de la innovación industrial y el emprendimiento que se desarrolla en Canarias.
10. Fomentar la calidad y la capacitación industrial y artesanal, promoviendo el conocimiento de las mejores tecnologías y procedimientos disponibles.

Todas estas actividades se realizan por la Fundación en el propio Museo Elder de la Ciencia y la Tecnología de Las Palmas de Gran Canaria o a través de la itinerancia de sus exposiciones permanentes y temporales o el desarrollo de programas o talleres, destinadas a la población en general y algunas de ellas específicamente diseñadas para la población en edad escolar.

El objetivo general planteado para todas las actividades a realizar es llegar a un mayor número de beneficiarios posibles, si bien el indicador que mejor puede mostrar el cumplimiento de dicho objetivo es el número de asistentes o participantes en dichas actividades y su cuantificación se mide a través del control de entradas de usuarios a las propias instalaciones del Museo Elder o de aquellos espacios donde se lleve a cabo la itinerancia de una exposición o el desarrollo de programas y talleres. Concretamente,

- Se espera que el número de beneficiarios vaya recuperándose y, aunque sea inferior a la de años anteriores a la pandemia, se espera que alcance la cifra de 150.000 visitantes al Museo.
- Se mantendrá una plantilla media de cinco personas, con perfil técnico, además de las empresas de servicios adicionales (guías auxiliares, limpieza, mantenimiento, comunicación, asesorías y seguridad).
- También se estima que se acogerá un número de entre 8 y 10 becarios y/o alumnado en prácticas durante el curso académico, con formación en las materias a exponer como contenido del Museo.
- Asimismo, y dadas las características del recinto se necesita seguimiento y mantenimiento especializado de ciertos servicios y equipamientos (Robocoaster, servicio antiincendios, ascensores, aire acondicionado, cabina de proyección, planetario, fotocopiadora, plan de autoprotección, gestión y control del suministro eléctrico.).

RECURSOS ECONÓMICOS PARA EL EJERCICIO 2022

Los recursos económicos con los que espera contar la Fundación para llevar a cabo en 2022 las actividades expuestas serán superiores a los de los últimos ejercicios, tal y como se muestra a continuación:

- La partida presupuestaria que figura consignada en el Proyecto de Ley de Presupuestos Generales para la Comunidad Autónoma para el ejercicio 2022 se concentra en un importe de **1.400.000,00.-Euros** para gastos de explotación, constituyendo el recurso principal a emplear para llevar a cabo la actividad propia.
- Otra partida presupuestaria consignada igualmente en el mencionado Proyecto con la finalidad de acometer las inversiones necesarias que requieren las actividades de remodelación del espacio museístico anteriormente expuestas, por un importe de **400.000,00.-Euros**.
- Los Ingresos propios de las entradas de usuarios a las instalaciones del Museo Elder, que se estima alcancen la cifra de **150.000,00.-Euros**, cifra media de los últimos años, ya que si bien se estima que en los primeros meses de 2022 se sigan notando los efectos de la pandemia, se restablezca la tendencia habitual de visitantes al Museo.
- Otros Ingresos, estimándose una cifra mínima de **52.383,89.-Euros**, por la explotación de los servicios de cafetería del Museo Elder, así como el desarrollo de actividades en la sala polivalente y sala de cine. También se espera alcanzar una cifra de **10.000,00.-Euros** de ingresos de financiación a través de patrocinios privados y convenios de colaboración.

RECURSOS ECONÓMICOS ESTIMADOS PARA 2022	EUROS
Cuotas de usuarios	150.000,00
Patrocinios y Colaboraciones	10.000,00
Aportación dineraria para gastos de explotación	1.400.000,00
Aportación dineraria para inversiones	400.000,00
Subvenciones de capital imputadas al resultado del ejercicio	299.485,66
Otros tipos de ingresos	52.383,89
TOTAL	2.311.869,55

Con todos estos recursos se espera hacer frente a las actividades programadas, así como al resto de los gastos generales de funcionamiento de la Fundación, con una distribución de dichos recursos tal y como se expone a continuación:

	ACTIVIDADES				TOTAL GASTOS E INVERSIONES AFECTOS A ACTIVIDADES	GASTOS GENERALES NO AFECTOS A ACTIVIDADES CONCRETAS	TOTAL
	INVERSIONES	EXPOSICIONES	ACTIVIDADES DIARIAS PROGRAMADAS	OTRAS ACTIVIDADES			
Gastos por ayudas y otros							
a) Ayudas monetarias				0,00	0,00		0,00
Gastos de personal		28.835,19	7.208,80	0,00	36.043,99	108.131,96	144.175,95
Otros gastos de la actividad		92.035,66	126.071,32	66.071,32	284.178,29	1.184.029,65	1.468.207,94
Amortización del inmovilizado						299.485,66	299.485,66
TOTAL GASTOS	0,00	120.870,85	133.280,11	66.071,32	320.222,28	1.591.647,27	1.911.869,55
Adquisiciones de inmovilizado	400.000,00				400.000,00	0,00	400.000,00
TOTAL INVERSIONES	400.000,00	0,00	0,00	0,00	400.000,00	0,00	400.000,00
TOTAL RECURSOS EMPLEADOS	400.000,00	120.870,85	133.280,11	66.071,32	720.222,28	1.591.647,27	2.311.869,55

OBJETIVOS Y ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL EJERCICIO 2022

FUNDACIÓN CANARIA MUSEO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA DE

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

MEMORIA PROYECTO MUSEÍSTICO PARA 2022

Objetivos/Actuaciones/Actividad a desarrollar durante el ejercicio 2022.

El objetivo general planteado para el ejercicio 2022 es llegar al mayor número posible de beneficiarios de la actividad fundacional.

Potenciar la accesibilidad (itinerarios, idiomas, supresión de barreras) se convertirá en una actuación transversal, al igual que todas aquellas destinadas a la seguridad.

Los objetivos específicos que se persiguen para 2022, englobándolos siempre dentro de nuestros fines fundacionales, irán encaminados a ofrecer una oferta de calidad, creando actividades especiales de desarrollo divulgativo temático que se incorporan a la programación diaria o semanal, independientemente a la visita general al Museo.

Asimismo, mantendremos el rigor en el trabajo de la Ciencia y la Tecnología que se desarrolla en el contexto presente:

En el campo del cambio climático: El cambio climático se está produciendo a una escala jamás registrada en la historia del planeta, como consecuencia de las emisiones de gases de efecto invernadero, y ya está entrando en una fase irreversible, causando progresivos y graves impactos sobre poblaciones humanas y territorios de todo el planeta. Dicho cambio climático genera ya serias afecciones sobre la salud humana, los sectores productivos, los recursos naturales y la conservación de la biodiversidad y de los territorios marinos y terrestres, y aumenta la frecuencia e intensidad de los fenómenos meteorológicos adversos en

los cinco continentes. Las olas de calor y de frío, sequías, precipitaciones extremas, inundaciones y eventos climáticos como huracanes y tormentas tropicales, se incrementan cada año en todo el planeta afectando la vida de millones de seres humanos y su imprescindible acceso a los recursos alimentarios e hídricos más básicos.

El incremento de las temperaturas influye al tiempo en una desregulación en los ciclos vitales de los seres vivos, degradando sus hábitats naturales y poniendo en serio peligro su existencia.

Las evidencias disponibles demuestran que el calentamiento global también se manifiesta en Canarias, alterando algunas de las condiciones de habitabilidad del archipiélago que, hasta este momento, considerábamos inalterables. Por ejemplo, el régimen de alisios o las temperaturas en tierra y mar que evitan que tengamos las mismas condiciones climáticas que el vecino Sáhara. No obstante, existen evidencias científicas que señalan alteración en las condiciones climáticas de nuestra región en términos de cambios en régimen de vientos y tropicalización de nuestros mares.

En este contexto, se ha elaborado por el Gobierno de Canarias el Anteproyecto de Ley Canaria de Cambio Climático y Transición Energética; texto que supone, por encima de todo, un verdadero proceso de educación, formación y concienciación a toda la población sobre la verdad de la crisis ecológica y la necesidad de avanzar hacia un nuevo estilo de vida, así como hacia formas de producción y de consumo responsables. El Museo Elder adquiere un compromiso de divulgación potente para llegar al mayor número de personas en la difusión de las consecuencias del antropoceno y la actitud individual y colectiva que se puede tomar para minimizar todos estos adversos efectos, del impacto del ser humano sobre el territorio.

En el campo de la salud: El verdadero impacto de la pandemia de la Covid-19 se ha traducido en una crisis sanitaria. El secuestro de los recursos sanitarios por una sola enfermedad ha puesto el foco en el concepto de las medidas de prevención y protección frente a enfermedades transmisibles, pero también en el concepto integral del autocuidado, los hábitos de vida saludables y la evidencia científica hacia tratamientos y planes terapéuticos. El Museo Elder, es responsable con rigor de aplicar la evidencia científica a todo este campo para ejercer también de educadores sanitarios, y para avanzar y divulgar de la importancia de la ciencia a través de la historia para la solución, atenuación y erradicación de muchas enfermedades.

No sólo trasladaremos la divulgación, sino ejecutaremos líneas de investigación y continuaremos con la gestión de dispositivos sanitarios como se nos ha encomendado, previsto hasta el próximo mes de febrero. Priorizaremos la evidencia científica en el comportamiento ante la nueva normalidad y seguiremos divulgando el adecuado comportamiento preventivo y protector de la población en la evolución de la actual pandemia.

Por último, incentivaremos la importancia de los hábitos de vida saludables, con especial argumento en los contenidos de nutrición y alimentación, con un amplio abanico de actividades como pilar fundamental en el concepto binómico salud-enfermedad.

En el campo de la evolución de la ciencia y la tecnología: A través de los años la sociedad y sus habitantes han presentado un cambio radical en su nivel de vida; los conocimientos que se han logrado acumular y aplicar ha sido para su beneficio que ha cambiado radicalmente su modo de vivir. Existe una notable diferencia entre la sociedad de hace unas cuantas décadas y la moderna, tal diferencia se ha

dado por el desarrollo de la ciencia que está estrechamente relacionada con las innovaciones tecnológicas.

El Museo Elder, ha estado a la vanguardia en presentar las nuevas innovaciones tecnológicas en todos sus campos (industriales, audiovisuales, robótica, i+d+i) sin renunciar al paralelismo de la investigación científica, y a la metodología de una enseñanza aplicada al cambio evolutivo.

Las necesidades de ciencia y tecnología ya no se satisfacen con enseñar a los estudiantes como se verifica una ley científica o como usar determinado equipo y maquinaria que resultará obsoleta un futuro próximo; en nuestros tiempos el preparar gente capaz de pensar y entender los principios básicos de la ciencia y tecnología es fundamental para que no le detengan las dificultades que se presenten e, incluso que pueda desarrollar nuevos procedimientos, en cualquiera que sea su campo de trabajo.

La ciencia por sí misma no existe, sino que es un estudio que el hombre ha hecho acerca de todos los fenómenos que le rodean; de esta manera, afirmamos que la ciencia es creación del hombre pero que no es algo que haya podido lograrse de la noche a la mañana, sino que han transcurrido millones de años para su evolución, observación y desarrollo.

Es por ello, que desde el Museo Elder se seguirá apostando por formatos diferenciados a lo expositivo, buscando más las experiencias que propicien el debate y la interiorización del conocimiento por descubrimiento. Eso unido a etapas evolutivas propias de nuestro entorno se convertirá en un objetivo en estos tiempos que no dejarán a un lado la importancia de la construcción del Puerto de La Luz, nuevas explotaciones agrícolas, modelos ingenieros y arquitectónicos, o nuestra diferenciación horaria (Influencia Británica), la incorporación de las nuevas tecnologías en el modo actual de convivencia (Casa del Futuro) o formatos experienciales basados en leyes de la ciencia como las matemáticas, la física, la química, la electricidad o la electrónica, sin menospreciar las actuales técnicas audiovisuales, dispositivos móviles e informáticos y el campo de la robótica.

Para alcanzar dichos objetivos la FUNDACIÓN prevé desarrollar las siguientes actividades en 2022:

- Programas y acciones específicas en el campo del cambio climático, que incluye proyecciones, desarrollo de una exposición, incorporación de experimentos procedimentales, fomentos actitudinales a la comunidad educativa, con recorrido propio y singular.
- Creación del área “Canarias: Laboratorio Marino”, donde se aborda el origen y la formación geológica de las islas, incidiendo especialmente en el litoral y en las características de los fondos marinos. Los visitantes harán un recorrido interactivo a través de los fondos marinos canarios así como por sus costas y litorales y podrán:
 - Descubrir el origen geológico de las islas y los lechos marinos.
 - Profundizar en las diferencias entre las algas y fanerógamas.
 - Aprender las características de los reptiles marinos como las tortugas que nadan en estas aguas.
 - Descubrir e identificar las diferencias entre cetáceos y peces.
 - Familiarizarse con la variedad de microvida existente en el océano.

Además, los/las visitantes realizarán experimentos y actividades lúdicas a través de las cuales descubrirán el mar que rodea el Archipiélago.

- Difusión de la futura ley canaria de cambio climático y transición energética.
- Visibilización, con la aplicación de nuevas tecnologías, del osario y colección de esqueletos del Museo.
- Exposición sobre la evolución de las pandemias, con especial incidencia en el Covid-19, y la adaptación a la actual situación de crisis sanitaria. Se incorporan la aplicación de tecnologías que respalden la evidencia científica y módulos expositivos que reflejen la eficacia de las medidas demostradas científicamente como elementos preventivos y de protección, que implican un nuevo modelo de convivencia y sociabilidad.
- Creación de una nueva área de “Bodega - Laboratorio de Cocina y Nutrición”, incorporando talleres de cocina saludable, laboratorio de cocina doméstica, talleres de cocina metabólica, el hábito nutricional correcto, seguridad alimentaria, investigación nutricional, demostraciones de cocina en vivo, etcétera.
- Continuidad del espacio expositivo “Hábitos de Vida Saludables” con la incorporación del desarrollo de acciones divulgativas sobre prevención de ahogamientos, primeros auxilios, utilización de dispositivos sanitarios (desfibriladores, pulsioxímetros,...) y nuevas tecnologías médicas (laparoscopias, medidores de signos y síntomas, etcétera).
- Incorporación de la ciencia sanitaria con la experiencia “Conoce nuestro cuerpo humano”, reflejando los aspectos anatómicos, fisiológicos, acciones que influyen (ejercicio físico y deporte), factores que afectan en positivo o en negativo al mismo, con el apoyo de maniqués especiales, muestras y acciones en vivo y la tecnología de la realidad aumentada, virtual y la industria tecnológica del videojuego aplicado con pautas de salud.
- Desarrollo expositivo sobre las Influencias Externas que ha contribuido al desarrollo de Canarias. Por su efeméride, la Influencia Británica se reflejará en la exposición “A Canarias vino un día...” como formato de muestra viva donde se irán incorporando dioramas sobre la evolución de la ingeniería y la arquitectura en las islas, sobre la incorporación y evolución de nuevos modelos agrícolas con la conmemoración centenaria de las cooperativas plataneras, y la efeméride centenaria también del cambio de huso horario de nuestra “una hora menos en Canarias”. Incorporaremos también en esta programación, la propia evolución del recinto con una nueva área denominada “Elder, de naviera británica a museo de la ciencia”.
- La evolución, algunos en formato expositivo coleccionista y otro en exposiciones propias, de diferentes ámbitos como el maquetismo, la fotografía, la pintura, los juegos y juguetes o la evolución comercial, desde lo artesanal a lo tecnológico. Especial atención a la arqueoastronomía de los aborígenes canarios en el marco de la exposición “El legado de Atindamana”.
- Potenciación de los elementos permanentes del Museo en todas sus propuestas, definidas en los objetivos y fines fundacionales, y potenciadas en las áreas y módulos alusivos al transporte,

el espacio, tecnología y simuladores audiovisuales incluyendo el cine y proyecciones en 3D, drones, robótica y astronomía incluyendo las sesiones de planetario.

- La propuesta expositiva experiencial de “La Casa del Futuro” donde se combinan los nuevos modelos de convivencia, ahorros de espacio, innovaciones tecnológicas y domótica, entre otros. La propuesta de esta “casa del futuro” está basada en tres pilares fundamentales: Arquitectura diseñada para cada situación con modelados 2D y 3D), dominio robótico y gestión sostenible de recursos.

La casa del futuro incorpora además las mayores innovaciones tecnológicas con la sostenibilidad. En las mismas, se generan espacios sustentables, con un aprovechamiento más óptimo de todos los recursos. En definitiva, será una casa totalmente automatizada, es decir, una casa inteligente. Este hogar será una fortaleza digital protegido con sistemas de seguridad basados en datos biométricos de sus habitantes y en un software de reconocimiento facial. Convivir con robots será la norma; se harán cargo de la mayoría de las tareas del hogar y ofrecerán compañía a sus dueños.

- Creación de recorridos experienciales que divulgan una acertada evolución científica y tecnológica: “El escape matemático” (matemáticas), “la casa de Frankenstein” (física, química, electricidad), “el laboratorio del ratón Pérez” (ciencia, investigación), “la casa de los superpoderes” (el poder de la ciencia), “Señales” (evolución tecnológica de los avisos y comunicación) y “Noches en el Museo” (tematizadas).

Programa Voluntariado Social

Adjunto resumen del ilusionante programa que se ha puesto en marcha desde la Fundación, incorporado incluso a sus Estatutos, comenzando una interiorización en sus aspectos formativos y de desarrollo. El resumen expuesto hasta ahora se esquematiza:

DE DONDE VENIMOS:

Desde que el museo se inauguró en el año 1999, siempre se ha caracterizado por un gran componente social, siendo referencia y motor del cambio social. Desde hace algunos años este carácter social implícito ha cogido forma gracias a la firma de varios convenios de colaboración con diferentes entidades sociales, once, asociación contra el Cáncer , plena inclusión, etc...

Durante el año 2020 , el museo se mostró como punto y eje referencia , siendo aún más social que nunca. Este año ha marcado un antes y un después en nuestra sociedad, hemos hecho introspección, y creemos que es el momento de dar un paso al frente y lanzar un programa de voluntariado social. Para hacer lo que hacemos y hacemos tan bien, para a través de la ciencia mejorar la vida de aquellos para



los cuales el acceso a la educación científica o a la ciencia de forma general les ha sido negada o supone una dificultad añadida.

Creemos que la ciencia es un elemento de empoderamiento, que rompe fronteras y nos acerca a nuestra meta como sociedad. Con la creación de este programa social, queremos ayudar a todas las personas, dándoles los conocimientos y aptitudes que les permitan desenvolverse en este mundo tan cambiante.

Nuestra experiencia puede ser útil, de muchas maneras , de forma directa , creando programas de formación, talleres y exposiciones , o de forma indirecta acompañando o ejerciendo acciones de mentoría para aquellas asociaciones o entidades sociales que deseen tenernos como acompañantes, mejorando la experiencia y la retroalimentación con talleres y exposiciones bajo la guía y calidad del Elder.

A QUIEN VA DIRIGIDO ESTE PROGRAMA:

Por un lado, a todas aquellas personas, jóvenes fundamentalmente, que busquen la opción de la colaboración en el desarrollo de nuestras actividades y de la divulgación científica, en su tiempo libre.

Por otro lado, nuestras acciones se enfocarán en ayudar a las personas que por falta de recursos, edad, enfermedad o educativas tienen carencias en materia científica tecnológica, ya sea de forma individual a través de las acciones específicas enumeradas adelante, pero también creando vías de comunicación alternativas , WhatsApp , mail , redes sociales donde solucionar sus dudas o problemas.

LINEAS DE ACCIÓN GENERALES:

- Apoyo a las actividades desarrolladas en el Museo Elder.
- Creación de talleres, exposiciones, campañas de divulgación, cursos de formación, conferencias. La temática vendrá marcada por la dirección, pero estará realizada en gran parte por los voluntarios siendo su creación en gran parte, una acción formativa en sí misma.

Las Palmas de Gran Canaria, a 17 de diciembre de 2021

José Gilberto Moreno García
DIRECTOR