

Increíble... pero falso

Ciclo de charlas de pensamiento crítico en el Museo de la Ciencia de Valladolid

Inés Rodríguez Hidalgo

Directora del Museo de la Ciencia de Valladolid

Doctora en Astrofísica

Joana Galván

Responsable de prensa del Museo de la Ciencia de Valladolid

Licenciada en Ciencias de la Información

Entre los meses de marzo y abril de 2011 tuvo lugar en el Auditorio del Museo de la Ciencia de Valladolid el ciclo de cuatro conferencias “**Increíble... pero falso**”, con un gran éxito de público y una extensa cobertura por los medios de comunicación. Hasta donde sabemos, se trata de una iniciativa pionera en la ciudad que, en el pasado, sólo había acogido alguna charla aislada sobre estos temas.

¿Por qué un ciclo sobre pensamiento crítico en un museo de ciencia? La respuesta es bastante evidente, pero tendrán que buscarla unos párrafos más adelante. Porque... aprovechando “que el Pisuerga pasa por Valladolid”, antes nos gustaría exponer algunas reflexiones sobre el papel de estos museos en el fomento de la cultura científica, y hacer una breve presentación del Museo de la Ciencia de Valladolid (www.museocienciavalladolid.es).

Los modernos museos de ciencia aspiran a convertirse en referentes de la cultura científica en nuestra sociedad. Con una vocación divulgativa y didáctica, su principal objetivo es acercar el mundo científico al público no especializado, brindándole un espacio de juego y exploración donde informarse, formarse, reflexionar y crecer en cultura científica.

Nos gusta presentar nuestro Museo como *Ciencia por fuera*, por su singular complejo arquitectónico, que respira ciencia y arte; y *Ciencia por dentro*, en alusión a los variados contenidos expositivos e interactivos que lo convierten en un territorio para disfrutar de la ciencia. Y añadimos *Ciencia viva*, ya que el Museo se encuentra en permanente cambio y

museo de la ciencia de valladolid
Increíble... pero falso
ciclo de conferencias
entrada libre

Martes 22 de marzo 2011
Por qué creemos lo que creemos
Luis Díaz Villés
Profesor Universidad de La Laguna

Martes 29 de marzo 2011
¿Está tu destino escrito en las estrellas?
Javier Almaraz
Astrofísico (Planeta de Perseus)

Martes 5 de abril 2011
El monstruo del Lago Ness y otros criptobichos:
el sueño de la razón
Carlos Chovskí
Astrofísico (Planeta de Perseus)

Martes 12 de abril 2011
Omis: la invasión que nunca llegó
Ricardo Castro
Astrofísico (Planeta de Perseus)

Auditorio del Museo de la Ciencia de Valladolid
Horario: 18:00 h.
www.museocienciavalladolid.es
Teléfono: 983 144 300

en la ciudad de Valladolid Ayuntamiento de Valladolid Museo de la Ciencia

actividad: acogemos exposiciones temporales interesantes y actuales, mantenemos una variada oferta educativa para niñas y niños de distintos cursos, participamos activamente en la Semana de la Ciencia y las efemérides científicas anuales, presentamos diversos programas de planetario para público de todas las edades, organizamos observaciones astronómicas en directo y talleres de tele-observación, editamos (en papel y formato digital) las revistas “Menuda Ciencia” y “A mayor Ciencia”, somos sede de congresos y reuniones científicas, y ofrecemos numerosas charlas, mesas redondas y cursos. Buscamos también favorecer el contacto y la colaboración entre las ciencias naturales y sociales, la literatura, la música, las artes plásticas, los actuales medios audiovisuales y de comunicación virtual... Todo ello responde a nuestra vocación de reintegrar la ciencia al lugar destacado que merece dentro de la cultura.

Parte de nuestro quehacer como museo científico es contribuir al aprendizaje de conceptos, principalmente mediante un tipo de educación no formal, con planteamientos originales, lúdicos, participativos... Este marco educativo singular suele promover en los visitantes, escolares o no, un talante más positivo ante el aprendizaje. Aspiramos, precisamente, a que una de nuestras señas de identidad sea transmitir contenidos actitudinales –difíciles de medir, pero tan importantes como los conceptuales, si no más– como la curiosidad, el interés por aprender, la capacidad de asombro, el desarrollo de la autoconfianza intelectual, incluso las ganas de ser científico-a... en definitiva, el respeto, el placer y la pasión por la ciencia. Para lograr este objetivo es necesario no solo divulgar contenidos, sino también dar a conocer cómo se construye y avanza la ciencia, cómo trabajan y se comunican sus protagonistas.

En nuestra sociedad, inmersa en la ciencia y la tecnología y con una fuerte dependencia de ellas, proliferan y medran innumerables creencias y prácticas pseudo- y anti-científicas. Esta paradójica situación proporciona un recurso muy eficaz para definir la ciencia: hacerlo por oposición a aquello que no lo es, aunque a menudo se presente revestido de ropajes aparentemente científicos. Por eso también consideramos nuestra responsabilidad ayudar al público a desarrollar su sentido crítico, ofrecerle recursos para discriminar y apreciar el conocimiento científico y a sus verdaderos artífices, en medio de tanta confusión.

Éste, ni más ni menos, ha sido el objetivo del primer ciclo de conferencias “Increíble... pero falso”. El satisfactorio balance de esta experiencia ha demostrado que la iniciativa era relevante y oportuna. Pensamos que vale la pena comentar algunos aspectos de la organización, por si resultan útiles para emprender actividades similares en otros museos o centros culturales.

El formato elegido fue el de conferencias seguidas de un tiempo para el debate. Es un “clásico” que defendemos como un acto de comunicación válido y efectivo, en el que ponentes que son expertos conocedores de los temas, además de comunicadores claros y amenos, dialogan con la audiencia respondiendo a sus dudas, preguntas y comentarios. Las conferencias forman parte de la actividad habitual del Museo de la Ciencia de Valladolid, y son bien conocidas y apreciadas por nuestro público que, en las más de cuarenta celebradas desde el otoño de 2009, apenas en dos ocasiones no ha superado el medio centenar de asistentes, con algunos

llenos (¡y el auditorio tiene 300 plazas!).

Por ser la primera vez que organizábamos un ciclo de estas características, la selección de temas merecía un cuidado especial. Obviamente, la idea era abordar desde el punto de vista científico y crítico algunas de las pseudociencias más populares, añadiendo quizá alguna charla sobre fundamentos psicológicos de la creencia, la percepción, el razonamiento... o alguna otra de enfoque sociológico, por ejemplo, sobre el tratamiento de la ciencia y las pseudociencias en la publicidad o en los medios en general.

Un buen punto de partida era la magnífica colección de temas y ponentes del curso de extensión universitaria sobre Ciencia y pseudociencias de la Universidad de La Laguna –el más veterano de los ofertados por esta institución, y la iniciativa académica española de divulgación del escepticismo con más ediciones–, pero adaptándolo a nuestro caso. En primer lugar, solicitamos a los ponentes que el nivel de sus charlas fuera asequible al público en general, no necesariamente universitario. En segundo lugar, al no existir una actividad escéptica organizada permanente en Valladolid, sospechábamos que nuestra audiencia no estaría muy familiarizada con estas temáticas, así que elegimos asuntos bastante

Uno de los objetivos del museo de Valladolid es transmitir contenidos actitudinales: como la curiosidad, el interés por aprender, la capacidad de asombro, el desarrollo de la autoconfianza intelectual, incluso las ganas de ser científico-a.

básicos y generales. Por último, nuestra ciudadanía tiene fama (no entramos a discutir si merecida o no) de religiosa y tradicional; y sabemos que es muy frecuente interpretar las críticas a las creencias como ataques personales a los creyentes... Así que optamos por evitar (por el momento) los temas más conflictivos: Sábana Santa, milagros, vida después de la muerte o experiencias cercanas a ella, creacionismo y diseño inteligente... Otros tópicos “calientes” como la homeopatía y demás pseudomedicinas, quedarán también para futuras ediciones.

Con estos criterios, seleccionamos la astrología y ufología, probablemente las pseudociencias más populares, y la criptozoología, muy atractiva pero bastante inocua en latitudes tan alejadas de Escocia o el Himalaya... Decidimos iniciar el ciclo con una presentación de los fundamentos psicológicos de la creencia, como introducción para los asistentes a todo el ciclo, siendo al mismo tiempo una charla de gran interés y con entidad suficiente por sí misma.

Encontrar conferenciantes adecuados era sencillo, recurriendo de nuevo al curso de Ciencia y pseudociencias de la ULL, y a la colección “¡Vaya timo!” de la Editorial Laetoli.

Como reseña de los contenidos, nada mejor que las palabras de presentación de los propios ponentes:

“Por qué creemos lo que creemos”

En la charla se intentará dar respuesta a esta pregunta a partir del conocimiento actual de la génesis y función de las creencias. En primer lugar, definiremos el término “creencia” y abordaremos un conjunto muy amplio y generalizado de éstas, que podemos llamar “creencias en cosas raras”. Comprobaremos que la mayor parte de la historia de la humanidad ha estado impregnada de estas creencias, y que esto no ha sido óbice para que la especie haya tenido éxito. Veremos también cómo sólo un pequeño número de creencias adaptativas y eficaces son suficientes para que un “salvaje” sea capaz de dominar su entorno, y cómo es posible que estas creencias puedan estar solo en uno o unos pocos individuos y sean determinantes para la supervivencia del grupo. Desde este punto de vista, la Ciencia consiste en un sistema enorme de creencias, pero poco generalizado: muchas creencias en la cabeza de muy poca gente. Un pequeño grupo desarrolla conocimiento y tecnología que permite a los otros individuos vivir con cierta calidad sin necesidad de incorporar este conocimiento en su “acervo cultural”. Pero ¿por qué el científico cree lo que cree y el lego cree cosas raras?... La solución la tendrás, espero, en el Museo de la Ciencia de Valladolid.

¿Está tu destino escrito en las estrellas?

Parece una fuerza que ha regido el destino de la humanidad desde siempre, y lo cierto es que cuando miramos al cielo, eterno, inmutable, mostrándonos sus ciclos y su perfección ante el caos y la incertidumbre que marca nuestras vidas, siempre hemos querido imaginar que ahí, para quien pudiera leerlo, estaba el plan de todos esos sucesos. De los desastres (la mala estrella, lo indica hasta el nombre) a los momentos más propicios, cuando los astros parecen acompañarnos. No es raro que se pensara que quien supiera leer ese lenguaje secreto del firmamento podría contarnos qué pasará, o entender lo que ya nos ha pasado. Eso es la astrología, en esencia, una práctica muy antigua que ha permanecido en nuestra cultura incluso cuando, de la mano de la ciencia que nació hace cuatro siglos, comenzamos a entender que el Universo es otra cosa, mucho más sorprendente, mucho más grande y que, desde luego, permanece bastante ignorante y despreocupada de lo que nos sucede aquí en la Tierra. Ahora no podemos creernos que los astros nos guíen, ni que se pueda saber nada útil a partir del estudio de las posiciones de algunos de ellos en el cielo, atendiendo a una descripción que, aunque antigua, ni se corresponde con el cielo real sobre nuestras cabezas ni recoge la enorme variedad de un universo que se mueve por energías mucho más descomunales que las que los astrólogos imaginaron. Y sin embargo, la astrología está ahí, y todos conocemos nuestro signo del zodiaco, o algunas características asignadas a los nativos del mismo... No lo hemos aprendido en los libros de texto: se ha transmitido en una cultura que sigue deseando que la astrología funcione, con la ayuda de los medios de comunicación, tan poco críticos con ella. Intentaremos entender, así, por qué al final somos nosotros los que hacemos que las predicciones astrológicas parezcan cumplirse.

El monstruo del lago Ness y otros criptobichos: el sueño de la razón

*A pesar de que el término criptozoología es relativamente moderno (fue propuesto por el belga Bernard Heuvelmans en 1955 en su libro *Sur la piste des bêtes ignorées*), la creencia en seres fabulosos se remonta, muy posiblemente, a los albores de la humanidad. O, al menos, unos cuantos siglos atrás: del esquivo monstruo del lago Ness se tienen noticias desde el siglo VI, cuando la tradición contaba de un terrible ser acechando en las gélidas aguas para zamparse a cualquier incauto que se acercara demasiado a las orillas. La situación dejó de ser tan dramática cuando San Columba, el artífice de la cristianización de aquellos lugares, convenció al malvado animal de que no estaba nada bien eso de merendarse a los lugareños. Desde entonces el monstruo es mucho más discreto y pacífico, hasta el punto de que hoy es mundialmente conocido con el cariñoso nombre de Nessie.*

Tanto la palabra criptozoología como su propósito –la descripción de especies animales desconocidas para la ciencia– tienen un aspecto pretendidamente científico. Sin embargo, existe una rama de la biología, la zoología, que día a día saca a la luz nuevas especies animales y el ritmo de los descubrimientos no muestra indicios de que vaya a decaer en un futuro próximo. Cabría preguntarse entonces, ¿por qué la criptozoología? ¿Qué la distingue de la zoología?

Ovnis: la invasión que nunca llegó

A finales de la década de los cuarenta del siglo XX surgió el rumor de que en nuestros cielos estaban observándose misteriosos objetos voladores de origen desconocido a los que se bautizó platillos volantes, más tarde convertidos en ovnis. Con el tiempo, se pasó de las lejanas observaciones de los años cincuenta al encuentro cercano con naves u objetos enigmáticos, y de los simples testigos se desembocó en los contactados, a quienes los seres extraterrestres usan como transmisores de un mensaje de tipo religioso. Además, otros aspectos se han ido sumando a la creencia en las visitas alienígenas, inamovible en lo esencial: la sobrevaloración del testimonio humano, el secretismo gubernamental, la necesidad de tener la “mente abierta” para aceptar la supuesta realidad del fenómeno, la crítica y el análisis racional convertidos en los malos de la película, etc.

*¿Nos han visitado realmente los extraterrestres a bordo de sus impresionantes naves luminosas? ¿Es cierto lo que cuenta la película *Encuentros en la tercera fase*? ¿Por qué se han producido tantos avistamientos de fenómenos aéreos de apariencia extraña? ¿Han llegado o no los extraterrestres a la Tierra?*



Así, pedimos a Luis Díaz Vilela, profesor titular del Departamento de Psicología Cognitiva, Social y Organizacional de la ULL, que nos explicara “Por qué creemos lo que creemos”. Javier Armentia, astrofísico, director del planetario de Pamplona y miembro histórico y destacado de ARP-SAPC fue el encargado de la charla “¿Está tu destino escrito en las estrellas?”. Carlos Chordá, biólogo, profesor de bachillerato, autor de “Ciencia para Nicolás” y “El yeti y otros bichos, ¡vaya timo!”, nos habló de “El monstruo del lago Ness y otros criptobichos: el sueño de la razón”. Y Ricardo Campo, filósofo, autor de “Los ovnis, ¡vaya timo!” y otros títulos sobre este tema que ha estudiado durante años, fue el elegido para tratar de “Ovnis: la invasión que nunca llegó”.

Se eligieron para las conferencias títulos poco académicos, sugerentes, que despertasen la curiosidad e invitaran a la asistencia. El ciclo completo necesitaba también un título a la altura, aún más atractivo y provocativo. De acuerdo, lo confesamos: **“Increíble... pero falso”** es una “intertextualización” (vulgo: plagio) del título de una brillante charla impartida en el Museo de la Ciencia y el Cosmos de La Laguna (Tenerife) en 2006 por Félix Ares, presidente de ARP-SAPC. Muchas gracias, Félix: era tan bueno que no pudimos resistirnos a usarlo.

Las conferencias fueron programadas en cuatro martes consecutivos (siempre el mismo día de la semana, para favorecer que el público recuerde las fechas), entre marzo y abril, antes de la semana santa, una buena época en la que el curso académico está en marcha, pero no en periodo de exámenes ni de vacaciones.

Las charlas contaron con un público activo que propició en todas ellas un animado debate de casi una hora de duración. Las preguntas pasaron por experiencias personales de los asistentes –alguna mala pasada–, cuestiones psicológicas –¿por qué necesitamos creer?–, para concluir con historias de Valladolid y Castilla y León –éstas últimas especialmente relacionadas con los objetos volantes identificados y no identificados–. Surgieron interesantes dudas que hicieron reflexionar a los presentes, y a las que los ponentes contestaron en todo momento. Incluso alguna de las conferencias contó con asistentes de corta edad que quedaron boquiabiertos al descubrir la realidad de esos monstruos fantásticos a los que admiraban. Y es que la Ciencia no entiende de años...

El balance del ciclo ha sido muy positivo. La audiencia

total superó las 400 personas, e incluso la sesión menos concurrida contó con 85 asistentes; es decir, todas las charlas han quedado entre las de mejor acogida de las programadas en los últimos dos años y medio. Como era previsible, la más concurrida fue la dedicada a la astrología, seguida de la de los ovnis.

Desde el Museo de la Ciencia se realiza habitualmente una amplia campaña de comunicación de nuestros actos, que comprende el envío de información para las agendas de los medios, y de notas de prensa; la publicación de una media página de publicidad anunciando el ciclo completo y falzones de cada una de las charlas en el diario “El Norte de Castilla” (periódico más leído en Valladolid, con una tirada de 23.311 ejemplares y una audiencia de 150.000 lectores, según datos de la OJD, Oficina de Justificación de la Difusión); la colocación del cartel del ciclo en los tabloneros y cristalerías del Museo y auditorio; y su reparto por bibliotecas, universidades, centros cívicos, centros de mayores, centros de ocio... tanto de la capital, como de la provincia. Internet es también una herramienta indispensable de publicidad para el Museo, por lo que el ciclo apareció como evento señalado en el calendario de nuestra página web, además de como destacado y actividad enviada a través del servicio RSS. La

Las charlas contaron con un público activo que propició en todas ellas un animado debate de casi una hora de duración.

noticia se lanzó también a través de las redes sociales, principalmente en Facebook. Desde esta plataforma se mandaron 900 invitaciones, a las que más de 70 personas respondieron afirmativamente y en cuyo tablón los amigos del grupo participaron activamente con sus preguntas y felicitaciones. Un conjunto de acciones que ha hecho que el Museo cuente con una gran familia de asiduos asistentes.

Además, la cobertura ofrecida por los medios de comunicación fue realmente extensa. Todas las agendas se hicieron eco de cada una de las charlas, y todos los ponentes fueron entrevistados por “El Norte de Castilla”, además de participar en directo en el programa “Somos así” de RTVCyL. Arcuva TV, la SER o la COPE tomaron también declaraciones a alguno de los conferenciantes. Algunas de estas entrevistas se pueden encontrar en Internet.

Y hasta aquí la crónica de este primer ciclo “Increíble... pero falso”, que no será el último, ya que tenemos intención de organizar otros similares en años sucesivos. Felizmente, la lista de temas pendientes es amplia y variada, como el arsenal de expertos ponentes (y, sin embargo amigos, la mayoría). Esperamos contar de nuevo con el interés del público y el apoyo de los medios de comunicación para seguir contribuyendo al fomento de la cultura científica y el pensamiento crítico.