EL ROMPEDIZO

Boletín de la Asociación de Amigos del Museo de Aeropuertos, Navegación y Transporte Aéreo

nº 9 | mayo 2020

EL TALLER SALE DE LA UCI

ÍNDICE

Rutina. *Luis Utrilla Navarro* 3
El líder templado. *José Damián García Jiménez* 4
Preciosismo restaurador. *Antonio Hinojosa* 9
Un metódico pensador. *Juan Manuel Naranjo* 13
Autodidacta total. *Antonio Meléndez Berrocal* 19
Maillot verde de la regularidad. *Jordi Palet Calvo* 23
Aviación al Habla. *José Parejo Linares* 32
Ocurrió en Torre del Mar. *Isidro Calderón Muñoz* 37
El dúo titánico del Museo. *Mario Moncada y Andrés Montes* . 41
Repara aviones desde la cuna. *Antonio España* 50
El gran conseguidor. *José Moreno* 56
Misión cumplida. *Mariano Fernández Benito* 60
Un polifacético inventor. *Víctor Guerrero Rubio* 63
Unidad de Cuidados Intensivos. *José Rojo* 68
El Tesón iluminador. *Vicente Abelaira* 76
Un confinamiento de gran provecho. *Paco Cerezo* 79
Veterano de la simulación aérea. *José Carlos Hernández* . . 83
El que nos hace volar. *Álvaro Rojas Zamora* 87
Una Herencia de Optimismo. Miguel Beltrán..... 95

Entrevistadora
Laura Fernández Gerhardt
Supervisora de pasaje empresa
Air Ground Assistance
en Aeropuerto de Málaga

Fotografía de la Portada
Jaime Martín Millán
Creativo audiovisual

Diseño y maquetación
Inmaculada Muñoz Mateos
I. T. Diseño Industrial, Publicidad y
RRPP y Museología.

Foto de portada. **LA REVISTA QUE GANÓ UNA BATALLA ANTES DE NACER: EL TALLER EFICAZ**

Conforme el equipo de la revista iba incluyendo las entrevistas, supimos la preocupación de los restauradores por el taller, cuyo orden era la clave para que la asociación diera un paso más hacia su consolidación.

Las generaciones futuras se preguntarán cómo aprovechamos esa triste etapa en la que el Museo no tenía público que atender, y si sacamos provecho de ese museo sin visitantes.

Y precisamente el pasajero aislamiento del Museo hizo crecer el afán por el orden, que corrió más que la maquetación de la revista, a tiempo de que la foto de portada añadiera ese deseado taller de calidad junto a los protagonistas de la hazaña que lo dejaron a la altura de cualquier museo aeronáutico de prestigio. Y así la revista había ganado su primera batalla antes de nacer, al haber dejado anticuada la principal preocupación de las entrevistas.

Con el deseo de que la evolución del Museo deje a todas las demás preocupaciones de los amigos del Museo entrevistados también anticuadas, esperamos que disfrutéis de su lectura.

Asociación de Amigos
del Museo de Aeropuertos, Navegación y Transporte Aéreo de Málaga.
Plaza Pierre Georges Latécoère s/n. 29004. Málaga
agpmuseo@aena.es | **www.aeroplaza.org** | 952 048 176

Depósito Legal: MA-1252-2006
ISSN: 1886-8444

RUTINA

Luis Utrilla Navarro

Pudiera parecer un martes cualquiera, a esas horas de la tarde en las que el Museo está vacío esperando que se abran las puertas al público en su jornada vespertina.

Pudiera parecer que es un martes de febrero, cuando la actividad del aeropuerto está en temporada baja.

Pudiera parecer que los Amigos del Museo sufren una amnesia colectiva y se olvidaron de su cita semanal.

Pudiera parecer que está lloviendo, que hace frío y que sopla un desagradable viento de levante.

Pero todo esto no es cierto. Estamos en pleno mes de mayo, hace un día espléndido, es prácticamente mediodía y los amigos del Museo están deseosos de actividad.

Sin embargo el aeropuerto y el museo están silenciosos, como en un estado de hibernación, atenazados por un enemigo invisible.

Pero si aguzamos los sentidos, si escudriñamos con la mirada y escuchamos el silencio, en cada una de las piezas inmóviles del Museo sentiremos la mano de todos y cada uno de los Amigos del Museo. Porque su labor, su trabajo y sobre todo su ilusión y su entusiasmo impregnan cada rincón del Museo hoy vacío.

Las dificultades a las que hasta ahora hemos hecho frente se verán de nuevo multiplicadas por la precariedad económica que tras la crisis sanitaria está llamando a nuestra puerta. En las prioridades sociales no está desafortunadamente la cultura.

Muchas cosas deberíamos aprender de la crisis que hoy vivimos, entre otras que el saber, el conocer y el aprender del legado de cuantos nos han precedido, debía ser uno de los pilares donde asentar el futuro.

Cuando el Aeropuerto de Málaga abrió sus puertas otra pandemia azotaba la vieja Europa. La gripe procedente del Estado de Texas, mal llamada Gripe Española, acabó en 1918 con la vida de decenas de millones de personas, entre ellos más de 5.000 malagueños. Los consejos de aquel entonces bien nos hubieran valido para la situación actual, pero pronto cayeron en el olvido.

Pero a pesar de las dificultades, volveremos a ver llenas las salas del Museo de escolares y visitantes; los jardines animados en las noches en blanco o la presencia entusiasta de nuestros amigos fineses. Y volverá a sonar el traqueteo del taladro y de la sierra, de máquinas y herramientas que devuelven a la “vida” a las viejas máquinas y objetos que esperan una nueva oportunidad.

Y cada martes, de cada semana, de cada año, los Amigos del Museo seguirán acudiendo a su cita con la historia y la cultura aeronáutica, sabedores que el objetivo principal de su trabajo es la satisfacción de cuantos visitan el Museo.

Pasaran los años y volverán situaciones difíciles como las que ahora atravesamos, pero la semilla que sembramos en cada uno de nuestros visitantes quedará para siempre en su memoria.

Más pronto que tarde, volveremos a nuestra querida y añorada rutina.

Mayo de 2020

EL LÍDER TEMPLADO

José Damián García Jiménez

Considerado como uno de los integrantes de la nueva ola de voluntarios, esos que tomarán el relevo cuando le dejen el testigo los socios fundadores. Como un líder de voluntarios, que no necesita dar voces para hacerse seguir. Como una leyenda, al haber sobrevivido a la caída de un avión. Y como una mente inquieta, que quiere tanto su oficio de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves, que lo domina sin esfuerzo.

En el Museo ha restaurado aviones, ha atendido escolares, ha puesto en marcha motores y viajado para conseguir donaciones.

Representa el concepto de "hombre orquesta" que tanto necesita este Museo.

Puesta a punto camión para Retro Car 2020

P: Ahora estás metido de lleno en la recuperación del Renault 12 que vino del Aeropuerto de Almería en su uso original de vehículo ambulancia, ¿qué es lo que te atrae para dedicar tus fines de semana a un trabajo que otros no harían ni cobrando?

R: El primer atractivo sin duda es la fascinación que siento por las máquinas que alberga el Museo, una pasión que descubrí de pequeño y que no ha cambiado con el paso del tiempo.

Creo que todo aerotrastornado se identificará con ese sentimiento de fascinación infantil que nos hace alzar la vista cuando escuchamos un avión despegando.

¡Aunque sea el vigésimo que vemos en el día!

Por otra parte, encuentro muy gratificante el trabajo manual, la satisfacción que dan las pequeñas tareas cuando se llevan a buen puerto. Si a esto le sumamos el trabajar en algo que te gusta, y con el excelente ambiente de los compañeros del Museo, para mí resulta terapéutico.

P: Después de tantos años como voluntario, ¿qué te mantiene por el Museo?

R: El Museo ha evolucionado con el tiempo, esto ha traído proyectos cada vez más complejos, eventos, etc. Resulta atractivo por el reto que supone y también me da la oportunidad de sorprenderme con la capacidad e imaginación de muchos compañeros.

P: Se te escuchó decir en alguna ocasión: "estamos a una donación de convertirnos en museo de camiones de bomberos". No sólo eso, sino que además juntamos ruinas romanas con una mesa de trono de Semana Santa, ¿cómo crees que encaja este peculiar museo en la red de museos de aviación de Europa?

Ford Fiesta tuneado como vehículo de señaleros . Retro Car 2018

R: Ojalá conociera más museos europeos, pero puedo comparar con la asociación DAS, ubicada en el IWM de Duxford, una institución veterana (desde 1975) y con unos talleres envidiables, pero un enfoque diferente al nuestro. Su vocación es la de conservar un patrimonio y recrear un pasado al que se sienten muy apegados. Muchos de los voluntarios son antiguos trabajadores de aerolíneas o fabricantes, y te cuentan cómo ellos trabajaron con esos mismos aviones de jóvenes. El vínculo que tienen es muy fuerte.

Nuestra función con un pasado industrial aeronáutico, mucho más modesta que el inglés, pudiera encontrarse en descubrir este mundo a los que nos visitan, que para muchos es desconocido. Quizá por eso, nosotros nos podemos permitir algunas licencias que una institución más rígida no sabría permitirse.

P: Fuiste pionero al tunear tu Ford Fiesta como vehículo de señaleros y exponerlo en la Expo Retro Car de Málaga. Desde entonces, cada año hemos puesto un vehículo a punto para participar. El último en enero de 2020, os llevó a un grupo de voluntarios un mínimo de 40 horas de restauración ¿de verdad que merece el esfuerzo de colaborar en esa Feria de coches clásicos?

R: Sí, sin lugar a dudas, los beneficios son muchos. Supone sumarnos a un evento que es muy exitoso y nos expone a un público que también encontrará interesante la temática del Museo. Además, ha servido para consolidar las buenas relaciones que tenemos con la gente de Transbus. También, con la excusa de la exposición, se reparó el frontal del camión de bomberos. Por ultimo, para los voluntarios, es una manera diferente y muy gratificante de colaborar con el Museo.

P: Hablando de público, ¿cuál nos falta por atraer?, ¿cómo tratarías de seducirlo?

R: Pues podría ser interesante intentar alguna manera de facilitar el paso de visitante a restaurador, ¿quizá algún tipo de evento que pusiera a estos dos colectivos en común? En las

Música en directo de Sofar Málaga para atraer un público distinto.
Foto: María Giner, de Sofar Sounds.

cofradías organizan jornadas de limpieza en las que se juntan veteranos con gente nueva que quiere colaborar, podría ser una idea.

P: Dicen los puristas de la museología que un museo no debe ser un parque de atracciones, ¿cómo encajas entre los objetivos de este museo que hayan venido músicos en directo a tocar debajo de los aviones en el evento del Sofar Sound? ¿Crees que todo vale para atraer público?

R: Creo que esa visión purista corresponde a los tiempos en los que los museos eran entidades dedicadas al estudio y accesibles solo a una pequeña parte de la población. El museo actual debe abrirse al público, y sus maneras de generar valor en la sociedad van más allá del interés puramente académico, pudiendo ser una fuente de experiencias, emociones y no solo de conocimientos.

Personalmente, de estos eventos, lo que más me gusta es que le dan nueva vida al Museo, de modo que este no sea solo un lugar de recuerdo de lo que "una vez fue", sino que sigue generando historia nueva. En su momento

Evento Que La Fuerza te acompañe con la Legión 501 en junio de 2019.
Foto: Daniel Delgado.

la escribieron tripulaciones y pasajeros, por qué no la iban a escribir hoy músicos, visitantes y voluntarios.

P: Volvemos a las restauraciones, una pregunta de historia-ficción: si tuvieras una partida económica ilimitada, ¿cuál sería tu proyecto favorito para poner en práctica?, y con las partidas actuales para restauraciones, que apenas superan los 500 euros anuales, ¿cuál te ilusiona como futuro proyecto tras el Renault 12?

R: Por soñar ¡qué bonito sería tener un avión en vuelo! O bajando un escalón, poder arrancar de vez en cuando uno de los motores del Convair por ejemplo, algo costoso, pero posible.

Volviendo a planes más terrenales, creo que va siendo el momento de empezar a hacer algo con el avión De Havilland Dove, tenemos los medios y el grado de madurez como asociación suficiente para ese proyecto.

Sin embargo, para ello necesitaríamos reforzar algunos puntos: se debe recuperar superficie de trabajo en el taller, también mejorar el compromiso de todos en mantener el taller ordenado y usable, podríamos elaborar alguna norma de uso que nos facilitara la convivencia.

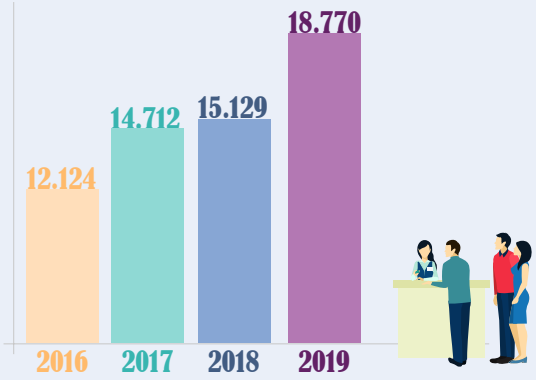
También nos haría bien mejorar la comunicación entre todos nosotros. A veces por descoordinación, se

NOS CRECEN LOS VISITANTES

En estos tres últimos años, el Museo ha aprendido a regular su número de visitantes. Ha costado tres años de ensayo y error hasta saber qué quería nuestro público o cómo hacérselo saber.

Fue un largo rodaje. No superábamos los 250 visitantes de media. Tras una eficaz publicidad en redes sociales de Raquel Moreno y María Bravo, hoy atraemos una media de 600 visitantes por jornada. Antes de estas publicistas, sólo conseguíamos tal marca con apoyo de la Noche en Blanco o grupos de recreación histórica.

Tras ese cambio hacia una publicidad gratuita, hoy el Museo es capaz de prever cuántos visitantes atraerá a cada Jornada. Y sin más reclamo que nuestra colección expositiva: nos basta con anunciar que abrimos las cabinas de los aviones.



Hemos sido capaces de batir records anuales de público en los últimos cinco años, con un incremento de un 25% de 2018 a 2019, muy superior al ritmo de crecimiento de los demás museos de Málaga.

Aunque la meta es la de conseguir algún día los 50.000 visitantes, que es lo que nos corresponde para ser un Museo de tecnología, alejado de los circuitos turísticos del centro de la ciudad. Con ese empeño seguimos trabajando.

Juan Francisco Casado en Swinging sixties 2017, para financiar el Dove con ayuda británica

Renault 12 en preparación como Ambulancia aeroportuaria para Retro car 2021

hacen inversiones en material que después no tiene tanta aplicación como debería. O se admiten donaciones que no compensan el esfuerzo de traerlas y conservarlas. En definitiva, si estableciéramos un procedimiento que nos "obligara" a hablar estas cosas, nos volveríamos más sabios como asociación y aprovecharíamos mejor los recursos.

P: Eres conocido por atraer cuadrillas de restauradores. Formaste una hace ya ¿cinco años? con cuatro amigos y les disteis un gran empujón a varios vehículos. Ahora creas otra cuadrilla, ¿cómo consigues atraer restauradores sin pagarle ni la gasolina?

R: Pues hace siete años que se formó ese grupo con Antonio, Ismael y Sergio. En verano de 2013 montamos el motor de la Dornier 27 y conectamos los cables de los mandos de vuelo. Después vendrían el carrito de equipaje de Iberia, la limpieza del interior de la Beech y el pintado del Saab.

Creo que en aquel momento estábamos tan sorprendidos de que se nos dejara hacer con tanta libertad, que queríamos estar a la altura de esa confianza que se nos había dado.

Esta vez, desde mi reincorporación después del accidente, ha sido a mí al que han acogido estupendamente. Es un auténtico placer trabajar con Andrés Montes y Mario Moncada, con los que tengo una muy buena sintonía. También quiero agradecer a Jordi que me insistiera en el proyecto del R12, en aquel momento no confiaba en mi capacidad física para acabar de lanzarme y su apoyo en ese momento fue importante.

P: Este museo lleva años diciendo que aún está en su etapa adolescente, con áreas muy desarrolladas –por ejemplo, pedagogía- y otras en pañales. Por tu juventud y experiencia, se te considera en el Museo como uno de los que podrán ser testigos directos de su consolidación. Ya que esperamos que el Museo te conserve como una de sus piezas más valiosas, ¿cómo ves a este museo dentro de diez o veinte años?

R: Difícil de decir, espero que en ese periodo veamos el hangar ya integrado en la estructura del museo y quién sabe si llegará algún nuevo avión que le haga sombra al Convair. Lo que es seguro es que, sea lo que sea, nos sorprenderá.

PRECIOSISMO RESTAURADOR

Antonio Hinojosa Porras

Forma parte del valioso legado de voluntarios procedentes de la asociación Castillos en el Aire, que fundó Mario Castillo.

Hecho de un duro correaje, no hay interior de avión que se le resista. Por necesidad imperiosa del Museo, se especializó primero en nuestros asientos, dando soluciones ingeniosas allá donde no llegaba el presupuesto. Mejoró y amplió los asientos del DC3, reformó los del Convair 440 y cabina de DC9, y se empleó en tareas diversas, hasta que se enamoró de la Beech B-18.

Hace casi una década, una productora de cine se interesó por la Beech para filmar un anuncio, pero salieron espantados al ver las imágenes del interior. Cuando Antonio Hinojosa y su gran cuadrilla la den por terminada, sumando a la constancia su perfeccionismo, de nuevo este avión emblemático, transporte de la Jet Set de los años 50, pasará con nota su condición de avión de lujo.

Nuevos asientos en DC3

Nuevo asiento de cabina de Convair 440

P: En la asamblea de inicios de 2019, mostraste con vehemencia tu desesperación por el abandono de nuestra flota de aviones, de pura impotencia al verla echarse a perder. Fue tu intervención la que hizo caer en la cuenta al equipo de gestión del Museo que era necesario un viraje de rumbo y aunar fuerzas más en conservar las piezas que en un nuevo récord de visitantes. Tras 2019, con una nueva plusmarca de rozar los 20.000 visitantes, hemos tomado 2020 como el año de la conservación, ¿cuál crees que siguen siendo las tareas urgentes de restauración?

R: Creo que lo más atractivo para el visitante, sobre todo si son jóvenes, son los aviones, y tanto la Beech como el Dove no están visitables. Pero al Dove hay que cambiarle cuanto antes ese aspecto de abandonado, al menos para visitarlo exteriormente

P: Has comentado que cada vez que lees que hay "Día de cabinas abiertas" en el Museo te echas a temblar pensando en el deterioro que provoca su uso, ¿es el público el enemigo del Museo o su razón de existir?

R: En absoluto, sabemos que la función de cualquier museo debe ser exponer y conservar piezas y obras para ser contempladas en el presente y futuro. En nuestro caso al ser un museo "interactivo" ese futuro es incierto, a no ser que pongamos todo nuestro esfuerzo en proteger este legado, del cual somos responsables. Vemos en otros museos aeronáuticos que los aviones están cerrados y cercados. A esa conclusión han llegado por experiencia y nosotros, por desgracia, podemos dar fe de ello. No obstante, **vamos a ingeniar un sistema por el cual las tres partes estén satisfechas: público, Museo y nosotros.**

P: La restauración interior de la Beech ha sido una obra coral, que ha ido sumando voluntarios empeñados en pararle el deterioro, hasta que se convirtió en tu fijación personal. Pocos restauradores te aguantan el ritmo, la mayoría han desertado, pero al fin has formado una sólida cuadrilla, que trabaja de forma eficaz e independiente del gran grupo, ¿es más eficaz una pequeña cuadrilla que un gran grupo de restauradores?

R: Lo ideal serian varias pequeñas cuadrillas y que cada una se ocupara de una restauración y, lo más importante, de su posterior mantenimiento.

P: Como decíamos, pocos te siguen el ritmo, te comes 130 kilómetros para realizar el voluntariado y hasta te saltas los almuerzos con tal de aprovechar los pocos minutos que te deja tu empresa. ¿Quieres batir alguna plusmarca de Ironman? ¿Cuál es el premio a tanto esfuerzo?

R: Aquí el único premio es la satisfacción personal de conseguir el reto que te has impuesto, el fracaso no existe. Si valoras la cantidad de conocimiento adquirido, ya merece la pena.

Afortunadamente hay muchos expertos en el Museo a los que "exprimo" todo lo que puedo y gracias a ellos los problemas se minimizan.

P: Desde la gerencia de tu librería Delta de San Pedro Alcántara, me consta que actúas además de ojeador para reclutar nuevos restauradores para la causa. Has conseguido a fichajes tan brillantes como Antonio Lledó y estás tanteando a alguno más. En ese oficio extra de ojeador de nuevos fichajes, ¿cuáles son las cualidades que crees que debe reunir un buen restaurador para unirse al Museo?

Nuevo asiento para el DC-9
por Isabel María Marín

Renovación integral interior Beech E-18S

R: En nuestro caso, lo primero, "amar" todo lo aeronáutico, que sea tu hobby. Tener la curiosidad de saber el POR QUÉ y PARA QUÉ sirve cada pieza, la veas en el avión o en el taller. Si tienes conocimientos técnicos o habilidades artesanales, mejor que mejor.

No suponerte un sacrificio ni obligación cuando llegas y sentir un cosquilleo de satisfacción de haber sido productivo cuando te vas.

P: Además de sudar cada semana el proyecto de la Beech, es sabido que has adelantado dinero de tu bolsillo, especialmente en los años en los que en la Asociación no teníamos casi ni para pagar el agua, ¿crees que el proyecto podría haber terminado ya, de haber tenido fondos suficientes?

R: Posiblemente sí. Cualquier proyecto necesita una buena planificación y facilita bastante disponer del material en tiempo y forma. El estar buscando restos que poder adaptar y herramientas que estén libres es lo que ha desanimado a muchos colaboradores, pues dejan de sentirse útiles por perder su tiempo.

"Facilita bastante disponer de material en tiempo y forma"

P: Aunque centrado aún en la Beech, parece que hay otro avión que te ha atrapado la imaginación y con el que ya habéis comenzado. Una nueva obra coral, que espanta a visitantes e ilusiona a voluntarios y para la que, hasta la fecha, apenas hay una partida de 1.200 Euros, donados por la colonia británica residente en la Costa del Sol. ¿El Havilland Dove es una "Misión Imposible II" que haréis posible?

R: Realmente está en muy mal estado, trataremos que no empeore. Como dije, de momento es cambiarle su aspecto exterior, después ya veremos de qué tiempo y medios disponemos, pues ahora lo prioritario es terminar la Beech.

P: Una de las misiones esenciales del Museo es la de promover la formación de profesionales aeronáuticos de vocación. Sabemos que vuestro hijo fue elegido por Airbus para la entrega de un avión en Sevilla hace unos meses. ¿Puedes explicarnos los detalles de su labor allí? ¿Influiste para que tu afición a la aeronáutica fuera la profesión de tu hijo?

R: Pues la verdad es que, como buen hijo que sabe ser autónomo desde pequeño, nunca me hizo mucho caso, por eso quizá esté allí.

UN AIRCRAFT MANAGER DE AIRBUS EN LA FAMILIA

En Sevilla se encuentra una línea de ensamblaje final del programa A400M (comúnmente a este tipo de líneas se las conoce como FAL, que serían las siglas en inglés). En esta FAL del A400M, se reciben las distintas partes del avión como si fueran piezas de un lego y se van ensamblando en las distintas estaciones que la componen hasta llegar a la última estación denominada "Línea de vuelo". En esta última estación, el avión ya está completamente terminado y se realizan una batería de pruebas para comprobar que todos los sistemas funcionan correctamente. Allí es donde yo trabajo.

Las pruebas las realiza una tripulación personal de Airbus, orientada a todos los sistemas del avión. La secuencia de pruebas comienza con un destorage de la APU para su posterior arranque, unos DRY y WET cranks de los motores previo a su destorage. Un rodaje de alta potencia de los motores de aproximadamente 5 horas en el que ponen al límite los motores para asegurar su correcto funcionamiento. Posteriormente se realiza un taxi para chequear los trenes y configurar la brújula del avión y por último cuando todos los tests previos han salido satisfactoriamente, se realiza un vuelo de unas 5 horas aproximadamente en el que se chequean todos los sistemas en vuelo. Una vez que todas las pruebas se han pasado satisfactoriamente, hay una segunda fase de chequeos con el cliente. Estos chequeos que se realizan junto con una tripulación del cliente y engloban test funcionales todos los sistemas en cabina, el rodaje de los motores y un vuelo. Tras pasar estas pruebas se hace una ceremonia de entrega en la que se les da las llaves del avión y una plaquita conmemorativa y se llevan el avión.

Mi puesto en la empresa se denomina Aircraft Manager y soy el responsable del avión desde que pasa a la "línea de vuelo" hasta que se lo lleva el cliente. Lo que tengo que hacer es coordinar todos los trabajos que hay que hacerle al avión desde que llega hasta que se va. Hay unas pruebas que son fijas siempre y se deben seguir secuencialmente como destorage la APU => luego arrancas la APU => luego CRANKs de motores => luego destorage de motores => luego rodaje de alta potencia de motores =>luego taxi => luego vuelo… de cada prueba van saliendo posibles mejoras pendientes, que hay que ir solucionando y tengo que analizarlos para ver si impiden o no la siguiente prueba, y jugar con ellos de forma que se puedan hacer todas las pruebas lo antes posible y se tarde lo menos posible en entregar el avión. Nominalmente, tenemos 28 días para todas las pruebas nuestras y luego 22 días para las pruebas con cliente, pero todo depende de cómo se comporta el avión en cada caso.

UN METÓDICO PENSADOR

Juan Manuel Naranjo Bravo

Muchos son los llamados y pocos los elegidos para acompañar a su jefe de filas, un eficiente restaurador del Museo llamado Antonio Hinojosa, restaurador heredado de la asociación Castillos en el aire.

Juan Manuel Naranjo acompaña a Antonio Hinojosa y Antonio Lledó en sus cualidades de personas metódicas y reflexivas, ya sea de nacimiento o de obligación, para llevar al detalle sus respectivas profesiones. Y aplica estas dos cualidades a este voluntariado.

Ninguno de ellos se conforma con medias verdades ni con restauraciones para salir al paso.

Y de esa cuadrilla, a la que también se incorpora ocasionalmente Pepe Vallecillo, han salido restauraciones que se destacan por su preciosismo en el Museo.

"No me importa darle vueltas cuatro horas a un mecanismo hasta que me convenza"

El interior del Beech es una lata a 40 grados, pero es un cambio de aires con respecto al aire acondicionado de la oficina

P: El año pasado este museo parecía obsesionado con hacer récord de visitantes y, sin embargo, en 2020 nos hemos centrado en la conservación. Unos quieren mostrar y otros quieren conservar, o incluso hay restauradores que también son grandes difusores. Por lo que cuentan los museos con décadas de historia, ha existido una lucha entre guiar o conservar, y parece que esta tesitura también se plantea ahora aquí, ¿cómo crees que podríamos resolverlo en nuestro caso?, ¿es posible educar a un público sin arriesgarnos a perder nuestro patrimonio?

R: El problema de la disyuntiva entre mostrar y conservar se basa en la calidad y resistencia de los materiales. Si nuestra colección fuera de cuadros, pues los tendríamos detrás de una mampara de cristal. Al mostrar aviones, algunos elementos son susceptibles de deteriorarse por su uso y abuso.

Aunque nuestro público pueda ser cívico en un 99% y aprecian nuestro patrimonio como valioso, ese 1% incívico restante nos puede llegar a arruinar un trabajo de años. Además, desconocemos la causa de su provocación: puede que sean negligentes o intencionados, como llevarse recuerdos a casa arrancando un instrumento de una cabina.

Ante eso, no podemos llenar todo de cámaras o de vigilantes. Sólo podríamos impedirlo evitando la causa del riesgo. Pero claro, nuestro museo se caracteriza por la cercanía, por la apertura, por el hecho de poder manipular cosas. No podemos convertir nuestro museo en el Louvre, con las obras detrás de un metacrilato.

Y lo de cerrarlo todo es también inconveniente, porque es el mayor atractivo que tiene el museo. Entrar en el avión, la cabina, sentarse en el asiento, tocar los mandos… es lo que le gusta al público. ¿Cómo combinarlas? La única manera que se me ocurre es la de determinar cuáles son los elementos que son susceptibles de mostrar libremente, para que no haya problemas de deterioro por su durabilidad, y cuáles deberíamos proteger. Precisaría un inventario, una clasificación según su capacidad de reemplazo. Y nos encontraríamos con que hay piezas únicas, aviones de hace 60 años, que no tienen repuestos.

Lo irreemplazable habría que protegerlo a toda costa, impidiendo el acceso. Y los reemplazables, aunque nos cause trabajo adicional, si podemos reponerlos, pues se permite el acceso.

Si se rompe un botón o una manivela, pues se trae otra.

Por tanto, diferenciar las piezas interactivas, que son reemplazables, con signos evidentes que el público reconozca, para distinguir cuál se puede tocar y cuál no. Y que los Amigos del Museo pueden restaurar. Si este interactivo pudiera proliferar por todas las salas, sería la manera de permitir al público el acceso.

Claro, este inventario conlleva tiempo y dinero, con personal que no tenemos.

"Dividimos el Dove en pequeñas metas, y cada una es un triunfo que nos anima"

P: Se dice que el Museo engancha a los universitarios porque aquí ven más aviones que en toda su carrera y, además, aquí les dejamos tocarlos desde el primer día, lo que suele ser una manera de atraer nuevos restauradores. ¿Ves arriesgado para nuestras piezas que este museo se convierta en una escuela de aprendices?

R: El grupo de aprendices debe estar mucho más preparado y controlado que el público general, con su identificación. Por ejemplo, los estudiantes que vienen a hacer prácticas en el Museo conocen las normas y los procedimientos de actuación en aviones y además están identificados individualmente. En este caso, hay un menor riesgo de dañar la pieza.

P: Juan Manuel, cuando te incorporaste al Beech, el coordinador del proyecto, Antonio Hinojosa, ya tenía fama de ser incombustible. Tres veranos después, aún aguantas dentro de una "lata" que supera los 40 grados a la sombra. ¿Qué te ha impedido huir hacia tareas menos sufridas dentro de los talleres con aire acondicionado del Museo?

R: Anda, ¿había talleres con aire acondicionado? Me lo podrían haber dicho el primer día (risas). Es cierto, la Beech es una lata que supera los 40 grados, pero es una forma de cambiar de aires después de haber pasado una semana con aire acondicionado en una oficina. Es cierto que estamos blasfemando a cada momento por el calor que hace mientras dura nuestra restauración, pero no la dejamos porque estamos locos por terminar esa tarea, ver el trabajo ya terminado y hacerle la foto. Y para comprobar si nuestro invento funciona. Por ejemplo, cuando le instalamos los cuernos al Beech para ver si funcionaba.

Si el calor es insoportable, a veces nos tomamos cierto respiro en restauraciones al exterior o en el taller. Y hemos sufrido el frío en el descampado del Dove a partir de las cinco de la tarde pero, por no abandonar la tarea para ir al coche a pillar una sudadera, seguíamos allí fijos.

Inicio de la restauración del Dove con lijado de puerta por Paco Bonilla

Antonio Hinojosa tira de nosotros y a veces nosotros también tiramos de él. Lo único que nos echa para atrás es que no podamos terminar la tarea esa tarde. Por ejemplo, cuando queríamos instalar la puerta del Dove, la premisa era que, nos quedáramos donde nos quedáramos, en la media hora previa a terminar había que dejarla de nuevo cerrada, aunque tuviéramos que desmantelar parte del trabajo, para que siempre se quede sellado al final de la jornada.

Otra premisa de nuestra cuadrilla, que tenemos los dos, Antonio y yo, es la de que no nos importe tener que repetir hasta tres o cuatro veces cada tarea: armar, desarmar, armar de nuevo, con tal de que quede bien. No la dejamos de cualquier manera, aunque el detalle sea tan mínimo que nadie se vaya a dar cuenta. Nosotros sí nos damos cuenta y no paramos hasta quedarnos satisfechos.

P: Todos los de tu cuadrilla estáis comprometidos hasta las cejas en otras obligaciones y ya habrás comprobado, por tanto, que en el Museo, ya sea por la falta de medios o el ritmo del voluntariado, los proyectos se cuentan por lustros y no meses, ¿no te resulta desesperante?

R: Bueno, no. Porque yo pienso en lo que estoy haciendo en ese momento, en mi tarea específica, que servirá al conjunto. Pero mi meta no es terminar el Dove, mi meta es terminar, por ejemplo, la puerta. Y después, la de Antonio Hinojosa, es la ventanilla. Y después, los timones. Lo dividimos en pequeñas metas y cada una es un triunfo que nos anima. Prisa no tenemos, si el Dove lleva abandonado 20 años, 3 años más no es una catástrofe.

P: En ocasiones es la falta de herramientas o de inversiones la que os frena y eterniza los proyectos de restauración. ¿Qué propondrías para contar con mayor disponibilidad de recursos?

R: Tengo dos temas claros. Tener más recursos escapa a nuestras posibilidades, la financiación escapa a nuestros niveles. En pequeñas inversiones nosotros nos bastamos, si me ha hecho falta una broca la he comprado yo. En cuanto a grandes inversiones, hay otros Amigos del Museo a los que se les da muy bien conseguir recursos o donaciones.

En cuanto al otro aspecto, en el que hago lo que puedo y además propongo, es el de optimizar los recursos que ya tenemos. A veces el fallo no es tanto el no tener como el no aprovechar adecuadamente lo que tenemos. Ahí sí que se podría mejorar y todos nos podríamos poner el parche. Por ejemplo, muchos taladros sin batería cargada. Y el jefe de taller no puede estar pendiente de esto, sino el último que la utilizó y no la recargó. O una máquina eléctrica que funciona bien, pero cuyo alimentador ha desaparecido y no se puede enchufar. Si esos fallos los vamos corrigiendo entre todos, tendríamos más recursos o estaríamos multiplicando los recursos que tenemos. Los podríamos optimizar.

Otra cosa que también podríamos hacer es una buena planificación y una uniformidad de criterios, porque en ocasiones nos encontramos con criterios diferentes. Por ejemplo, yo soy contrario a utilizar elementos demasiado nuevos en aviones que tienen 50 o 60 años. Hace 50 años lo normal era utilizar un tornillo de ranura, no uno moderno que no encaje. Es mucho más eficaz, yo lo entiendo, utilizar un tornillo de rosca chapa. Y yo lo haría si estuviera haciendo una estantería en casa, pero no encaja en un avión de época. Unos criterios de restauración generales, que se sigan por cada una de las cuadrillas de trabajo. La rapidez puede cargarse la estética y la restauración fiel a la época lleva más tiempo.

P: Vuestra cuadrilla se destaca por trabajar de manera independiente al grueso de la Asociación, al estilo de otros ejemplos de asociaciones de amigos de museos aeronáuticos de mayor envergadura, como la del Museo del Aire de Madrid o de aviación de Duxford, ¿crees que la creación de grupos de trabajo es síntoma de madurez en una asociación o el fracaso en la búsqueda de la armonía entre todos sus miembros?

R: No, bueno, fracaso no, nunca. Entre otras cosas porque nuestro grupo es un colectivo reducido, pero reflejo de una sociedad en la que vivimos. Si en la sociedad tenemos un 30% de ingenieros, un 30% de artesanos y un 40% de peones, pues aquí nos pasa igual. No podemos pretender que todo el grupo esté funcionando al unísono. Pero, por otro lado, tampoco quiero alardear ni echarnos flores, no somos mejores que nadie. Es más bien un proceso natural, que en cuanto empieza a funcionar una asociación, se va dando de forma espontánea.

Ya sea por amistad, afinidad, intereses. Es lógico que se vayan agrupando, por ejemplo por actividad, los cuatro pintores de Convair 440 que se agrupan. O como Mario Moncada y Andrés Montes, que son magníficos echando a andar vehículos que llevan veinte años parados.

En nuestra cuadrilla, los tres somos eficaces metiéndonos en honduras, en retoques finos, en los que hay que profundizar y resolver. Otros trabajos me aburrirían, pero no me importa darle vueltas cuatro horas a un mecanismo hasta encontrar una solución que me convenza.

Y nuestro grupo se une porque no lo vemos como una carga pesada, sino porque nuestra tarea es una actividad creativa que lleva un resultado, y ese resultado nos gusta. No la sentimos como obligación. No tenemos problemas laborales entre nosotros, ni sindicales, porque estamos siempre de acuerdo, seamos jefe de proyecto o miembro de la cuadrilla.

Y nos especializamos según nuestra pericia en una tarea determinada. Por ejemplo, Antonio Lledó es un fiera, se mete en una lata a cuarenta grados con una máscara que parece una escafandra, de las que se usan ahora para evitar los contagios, con un compresor que pesa 30 kg y que tiene que estar moviendo continuamente. Allí yo me retiro y me pongo a mirarlo desde fuera, no sería capaz de estar allí dentro.

Sin embargo, cuando le doy siete vueltas a una bisagra, la mido y remido, la estudio desde muchas perspectivas, siete veces hasta montarla, pues a él le asombra.

Los dos Antonios son muy perfeccionistas. Se destacan por llevarse una pieza a su casa, estudiarla durante una semana y se traen de vuelta un trabajo con una terminación completamente profesional y que, sin embargo, han hecho en sus casas. El grupo se forma por afinidad.

Esta diversificación es la evolución natural de un colectivo. 20 o 30 restauradores a la vez no pueden hacer nada, se estarían estorbando continuamente.

En nuestro caso, se juntaron un informático, un librero y un pintor. Primero, porque la profesión no tiene nada que ver, sino nuestra concepción de la cualidad del trabajo. Y lo que más nos reúne es la amistad entre nosotros.

P: Nos consta que tenéis ahora un nuevo desafío en el último avión que le queda al Museo pendiente de restauración, un De Havilland Dove de 1948 que ya habéis comenzado, pero al que hay que hacerle de todo, ¿qué os conmueve para no lanzar resoplidos y salir corriendo hacia otros proyectos más asequibles?

R: Bueno, lo de salir corriendo no te creas, que ya lo hemos pensado más de una vez, pero nos contenemos. Ves aquello y te parece una tarea imposible. Poner esto de nuevo en orden, no ya de funcionamiento, sino de exposición, con unos mínimos de calidad y de decencia. Pero no lo es, no es imposible. Y como no estamos solos, sino que somos un equipo que trabajamos al unísono, cuando uno flaquea, los otros dos achuchan. Porque uno se pone a repasar el avión por fuera y es abrumador. Veo el material degradado, el aluminio está ya descompuesto, no tiene agarre para que los tornillos se asienten y pensando que esto no tiene arreglo, no hay quien le meta mano. Y de pronto, veo que Antonio Hinojosa está empeñado en reparar un alerón con una cinta de aluminio y que además está consiguiendo dejarlo presentable.

No te puedes fiar por la primera impresión, aquello parece imposible de recuperar, y no lo es.

Si le buscas soluciones, las vas encontrando. Por ejemplo, Damián nos dio una gran idea: quitar los remaches a una pieza degradada, hacerle una plancha tomando la original como molde y sustituirla. Y esto ha lanzado a Antonio Hinojosa para ir buscando por ahí planchas de aluminio.

"Las diferencias entre nosotros son las que le dan autenticidad al grupo"

Además, estamos muy acostumbrados en muchos aspectos de la vida a menospreciar opiniones externas. Y Antonio Hinojosa está siempre atento, presto a escuchar ideas externas, con una escucha activa, y esto es muy importante. Reconozco que yo eso no lo hago siempre, porque quiero ponerme en mi tarea y doy más largas.

P: Por último, una de psicología, materia que tampoco te es ajena, ¿crees que el Museo es la medicina de los voluntarios aerotrastornados o una sobredosis a su obsesión por los aviones?

R: Bueno, sobredosis no. Porque no es excesiva. Es nuestra medicina y aún no ha llegado a un punto de sobredosis. Lo que sí es cierto es que, aunque seamos un equipo de trabajo, voluntario y gratificante pero trabajo al fin y al cabo, somos algo más. Un grupo afín, porque a todos nos gusta la aviación, pero que no solo trabajamos, además convivimos: nos vamos a comer, hacemos alguna fiestecilla, discutimos, nos gritamos, peleamos y nos ponemos verdes; pero al rato estamos charlando en recepción. Y eso hace mucho. Hay mucha gente que encuentra allí lo que le falta en muchos otros aspectos de su vida. Tu grupo de trabajo es donde te ganas tu sueldo, pero no necesariamente tu comunidad. En la Asociación encuentras al amigo, a personas que de pronto te das cuenta de que coincides en muchas cosas, que comparte tus problemas, que sin conocerte se prestan a echarte una mano, que han pasado por la misma situación que tú y te dan su experiencia valiosa para salir adelante.

Este grupo gratifica, tanto al que presta la ayuda, como al que la recibe. Porque es una ayuda que no esperan, y el que la da se siente útil.

Hay gente que llega cargada de problemas y que salen de allí totalmente renovados. Eso es algo que vale su peso en oro. Personas que escuchen tus problemas y los compartan contigo y que, al mismo tiempo, sin tener idea de psicología, saben cómo hacerte reír, te hacen olvidar tus problemas, o al contrario, se preocupan de ellos y te ayudan a sobrellevarlos. Es decir, cumplen muchas más funciones que la mera restauración de aviones.

Este Museo también restaura a las personas.

No es una virtud nuestra, eso pasa en otros muchos colectivos, como por ejemplo una academia de baile. Pero, en el nuestro, la afición por los aviones une mucho más que cualquier otra cosa. Es más sencilla la identificación con el colectivo cuando hay gusto por los aviones.

Hay personas que por contarle cada semana su vida a alguien pagan dinero, y mucho, y sin embargo aquí lo hacemos gratis.

Añadiría que nosotros somos un grupo variado, no somos ni un grupo monolítico ni uniforme. Tenemos fisuras, tensiones, diferencias entre nosotros. Pero esas fisuras son las que le dan autenticidad al grupo. No podemos caer en la autocomplacencia de lo que se dice de cara al exterior, lo que podamos contarle a Aena, prensa, etc. No somos una piña, pero reflejamos con autenticidad las tensiones de la sociedad. No somos perfectos, ni es nuestra obligación serlo. Si sabemos manejar esta tensión podremos seguir siendo fructíferos.

No somos un grupo perfecto. Esto ha desanimado a algunos que pretenden la uniformidad entre todos, pero no creo que este sea motivo de desánimo. Lo de lidiar con problemas internos nos hace humanos. Contra ese desánimo porque no todo sea tan maravilloso, es más práctico ir resolviendo esos problemas y tirar hacia delante.

Nos echan atrás otros problemas, como los de carecer de material, y esperamos que la situación mejore mucho en este aspecto.

ANTONIO HINOJOSA, ESE AMIGO ADMIRABLE

Antonio Hinojosa no es un jefe, es el amigo que encontré cuando me integré en el Museo. Localicé a Antonio como el responsable de restauraciones, llevado por Jorge Becerra, que fue el que me invitó a la Asociación. Con Antonio congenié desde el primer momento, nos concentramos en el interior de la Beech, allí nos confinamos y en ocasiones ni nos enteramos de lo que sucede en la Asociación. Nos absorbe la actividad aeronáutica a la que estamos dedicados.

Es incombustible, da igual lo que caiga. Yo he visto a Antonio estar días enteros sin comer. No estamos pendiente del reloj, que lo tenemos quitado porque nos estorba para trabajar, y se pasa la hora de la comida. Y a media tarde nos hemos ido a recepción a rapiñar unas patatas fritas y una Fanta, y con eso ya nos damos por almorzados. O aprovechamos cualquier resto de la nevera como una fiesta. Tampoco somos bichos raros, Antonio Hinojosa y yo somos muy de quedarnos sin comer pero, por suerte, Antonio Lledó es una persona normal, es de los que almuerzan. Pero en vez de unirnos a la tropa y quedarnos con ellos dos horas de charla en el restaurante, nos vamos en un salto a pillar un bocadillo y nos volvemos pitando al avión.

Antonio Hinojosa no tiene limitación a la hora de ponerse a trabajar. Que llueve, pues dentro del avión. Que hace calor, pues nos vamos al exterior a reparar alerones. Que hace frío, pues no pasa nada con estar a la intemperie, nos abrigamos y listo.

Antonio tampoco impone criterios. Yo he tenido bastante disparidad de criterios con él y, sin embargo, cuando él veía que mi criterio era más acertado, me lo reconocía y hacía lo que yo decía. O me convencía el suyo. Sin problema con que las cosas no se hagan de su manera. Y cuando era mi idea la que se aceptaba, pues entonces él se convertía en mi ayudante, y yo el que disponía sobre la marcha del proceso.

Sin embargo, cuando Antonio se vio sin ayuda, porque yo tuve problemas en mi trabajo por acumulación de tareas urgentes que me tuvieron muchos meses apartado, pues apechugó los trabajos él solo. Lo que sucedió con la luminaria del techo de la Beech. A él se le ocurrió una idea para el revestimiento, cubrir todo el techo con lamas de madera. Yo pensé que era una locura hacerlo solo, o lo mismo tenía algún ayudante ocasional, pero ya no era una cuadrilla estable. Pensaba que podía quedar muy bien, pero que era una trabajera, así que me ofrecí a ayudarle a mi regreso. Pero él no tuvo ningún problema, yo tardé unos 8 meses en volver y él acabó esta tarea en 6 meses. A mi regreso encontré una Beech con el techo terminado que había quedado espectacular. No solo eligió unos materiales adecuados, sino que lo hizo con buen gusto. Yo habría esperado, pero él no se para.

Esa cualidad la he visto en algunos otros en el Museo, pero hablo de Antonio Hinojosa porque es el que tengo más cercano y porque a mí eso no me lo han contado, sino que lo estoy viendo día a día.

"Me ofrecí a ayudar, pero mi trabajo me tuvo ausente ocho meses del Museo"

AUTODIDACTA TOTAL

Antonio Meléndez Berrocal

"Restauro con objetos que tengo a mano, no los pido a proveedores de aviación"

Su talento pasaría el test de altas capacidades de cualquier baremo académico. Con una simple imagen es capaz de hacer con la precisión de una impresión 3D las maquetas que no se venden en las tiendas. Ha ido contando en relieve, maqueta a maqueta, la historia aeronáutica adaptada a nuestra ciudad: los primeros aviones que llegaron a a Málaga, los primeros aviones malagueños, los primeros que utilizaron este aeropuerto. Todos ellos se exponen hoy en la sala Pioneros, donde guardamos nuestras mejores piezas.

P: Hace unos meses los restauradores del Museo de Aeronáutica de Estocolmo no se creían que, basado tan solo en unas fotos de hace 100 años, pudieras replicar el primer simulador de vuelo de la historia. Tras muchos correos cruzados, los suecos quieren venir a Málaga sólo para ver esta réplica del histórico simulador Antoinette con sus propios ojos. ¿Qué te animó a realizar esa pieza? ¿Cómo fue el proceso de fabricación?

R: La pieza en realidad fue idea de un grupo de Amigos del Museo, porque ya que estábamos con la fabricación del simulador del 737, que era el más moderno, pues por qué no ponerse con el más antiguo. Creo recordar que fue José Carlos el que lo propuso y ya empecé a investigar. Al ser un simulador en madera, aporté mi experiencia en maderas y me lancé, me hice cargo del proyecto. Comencé a investigar, con lo poco que había. Lo hice prácticamente con retales, porque apenas teníamos presupuesto. Y a partir de dos barriles que nos regalaron del restaurante *Pollo del tío Paco*, pues comenzamos. Y es que el simulador original también estaba hecho de barriles, de más de media circunferencia, de listones algo separados. Sólo viendo fotos pude descifrar el material original, una gran trabajera, pero lo cierto es que me lo pasé bien, las cosas como son.

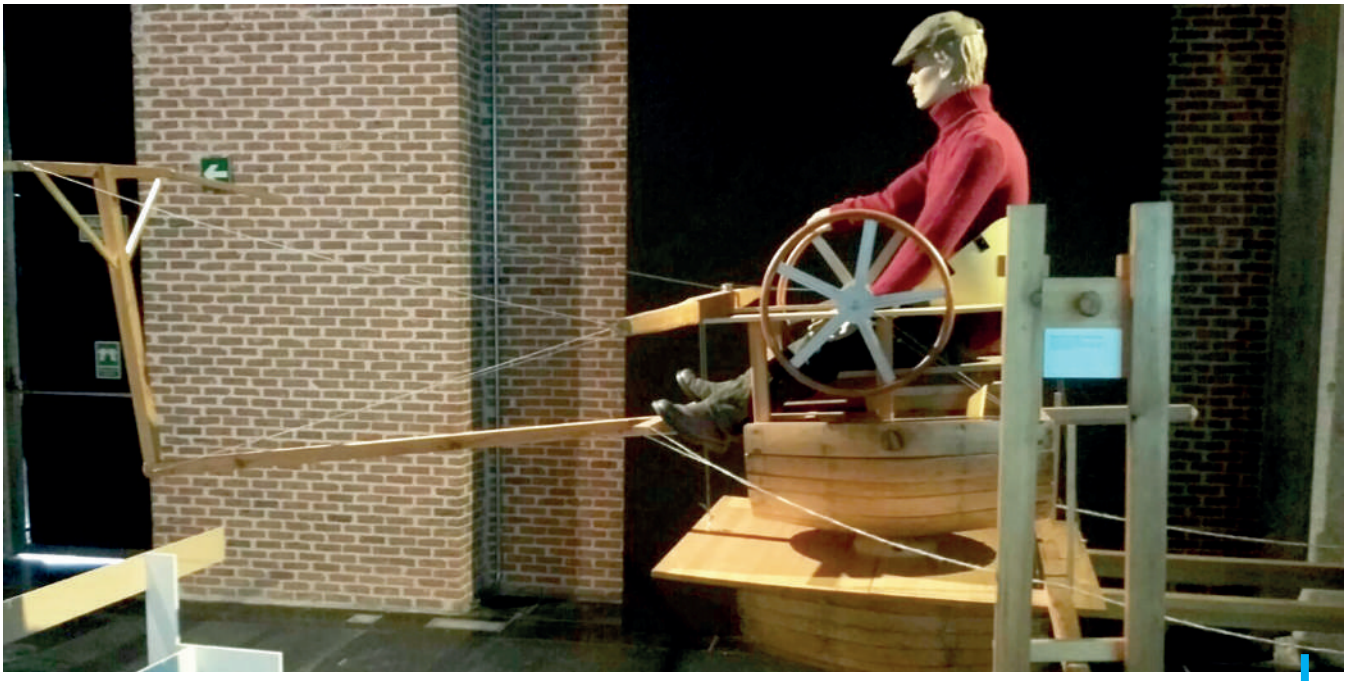
De este simulador histórico solo hay otro en Toulouse. Del museo de allí nos mandaron varias fotos, que nos ayudaron bastante. Su simulador está muy bien hecho, pero se nota que se hizo por un carpintero y no por un modelista, porque a la hora de pintar el de Toulouse, cogieron la pistola con barniz de color cerezo y pintaron de arriba abajo. Ahí desaparece el contraste de colores, que diferencia los tonos de cada madera que se empleó: roble, pino y abeto, que es como estaba en el original.

A los que nos gusta el modelismo, como a mí, siempre vamos al milímetro, al detalle máximo, que es lo que diferencia el resultado final, lo que le da el toque de calidad final a la maqueta.

En el simulador del Museo, lo que se trata es de simular una antigüedad y si lo hacemos como si acabara de salir de la fábrica, se le quita ese sentido. Salta a la vista que es una copia, que lo es, pero una copia a la que tratamos de darle un toque antiguo.

P: Respondes sin necesidad de consultar tu amplia biblioteca aeronáutica a cualquier duda sobre aviación, hasta el punto de convertirte en uno de los asesores del concurso televisivo *Ahora caigo*. Y nuestros documentalistas te consultan con frecuencia para la descripción del catálogo de fotografías históricas. ¿Cómo te vino esa llamada temprana para estudiar a fondo la aeronáutica?

R: Mira, es muy curioso, eso me pasó en 5º de EGB, tenía 10 años. Nuestro maestro nos mandaba hacer un dibujo semanal a la clase entera y pegaba en la pared de la clase el dibujo que más le gustaba, con el nombre del mejor dibujo. Una semana nos mandó un barco y eligió el de una compañera, que había hecho perfecto un trasatlántico negro, de perspectiva lateral, lo recuerdo perfectamente. Le pregunté a la compañera cómo había conseguido esa calidad y ella me hizo referencia a un libro. La siguiente semana el profesor nos mandó dibujar un avión. Fui a la biblioteca y consulté todos los libros de aviación.



Simulador 1920 durante préstamo para exposición de Fundacion Enaire en Madrid

El que más me gustó fue el de un DC3 en vuelo tomado desde abajo, y el profesor escogió el mío para exponerlo en la pared como el mejor dibujo de la clase. Ahí comenzó mi afición.

Ni tengo familia en la aviación, ni aficionados en mi pueblo. No tenía acceso más que a los libros de la biblioteca y las enciclopedias sobre aviación. Autodidacta total.

P: Eres capaz de guiar a tu pueblo completo de Ardales por el Museo y de disfrutar más que su audiencia en visitas maratonianas. ¿Con qué salas disfruta más tu público?

R: Al público que suelo guiar le llama la atención todo, pero la sala preferida es la sala didáctica, la echo mucho de menos. Concentraba todo. Aprendían mucho allí, no solo porque escucharan, sino porque ellos lo veían. Podías explicar por qué vuela un avión, los mandos de un ala, las turbulencias, todo de un tirón. Ahora todo el que llega y recuerda la sala didáctica, llega allí y ve todo tapado, se pregunta qué ha ocurrido. Y durante la visita, ahora es más complicado seguir el proceso que seguía antes, está algo más disperso. Lo de tenerlo en un solo recinto lo facilitaba, espero que algún día todos los aparatos para explicar vuelvan a estar reagrupados, como lo teníamos antes. A ver si hay suerte.

P: Completas nuestros aviones con hélices fabricadas con objetos cotidianos, asientos del interior, mandos de cabinas y recreas bancos históricos de la Terminal tal y como si fueras el ebanista de los años 50 que los creó. ¿A qué se debe tu dominio del tratamiento de la madera?

R: Porque yo iba para carpintero. Tenía un amigo, que falleció en enero de 2000, al que acompañaba. Pero le ofrecieron otro oficio, cerró la carpintería y puso una panadería con bastante éxito; eso me separó del oficio. Llevaba desde los 14 años y allí aprendí mucho de la madera. Si hubiera seguido, sería seguro carpintero. Todo lo que sé de la madera lo aprendí allí.

El olor de la madera recién cortada me encanta, cada vez que visito una tienda de bricolaje me paso por esa sección sólo por recordar ese olor.

Ahora escasean los sitios con buena madera, apenas tienen algo más que pino o abeto, poco más. Tienes que irte a un sitio especializado y la madera buena es cara.

P: Ya en 2010 esta revista te hizo un reportaje por tu réplica del Bleriot y el Farman, los dos primeros aviones que vieron los malagueños en una Feria de Aviación, en 1910. Ahora vuelven, diez años después, para concelebrar el centenario de nuestro aeropuerto con las maquetas de la primera aerolínea: un Salmson 2A2, que aterrizó aquí en marzo de 1919, y un Breguet XIV, en septiembre de 1919; cuya donación al Museo ya ha aceptado recibir en acto oficial el Director del Aeropuerto. ¿Puedes contarnos algo de su proceso de fabricación: horas empleadas, materiales...? ¿Es cierto que para tus maquetas recurres a materiales insólitos como piezas de fontanería o tiestos de macetas?

R: Sí, así es. Todo el mundo me pregunta cuánto tardo en hacerlas y no lo sé, porque no cuento las horas, porque si las contara no lo haría. Son muchísimas, es un proceso lento y complicado. Pero no le echo cuentas, la hago y punto, lo mismo tardo seis meses o un año en mi tiempo libre, que esa es otra, porque mi tiempo libre escasea.

Utilizo como materiales cosas sencillas, no me complico. Materiales cotidianos, algo que puedas encontrar en cualquier sitio.

Me viene mejor haya, balsa, abeto, maderas que son frecuentes, que puedes encontrar en cualquier

Maqueta del Breguet XIV que aterrizó en Málaga en septiembre de 1919

sitio. Pegamento y pintura. Hilo de acero de 1-2 milímetros, o de cobre. Para simular el neumático, por ejemplo, utilizo la junta tórica de un grifo, de sistemas hidráulicos de camiones o de autobuses. Porque a lo mejor esa es justo la escala que necesito. O con hilo de cobre del cable de la luz, le saco el cobre, y cierro el neumático con la parte del plástico que lo cubre. Me busco la vida con mil cosas, dependo de la necesidad, y mi período de fabricación incluye mucha reflexión.

Los tiestos de macetas los he utilizado por ejemplo para la base de una hélice. Son cosas que tengo a mano, no las pido a proveedores de aviación. Son objetos que puedo encontrar en un momento.

Y la pintura lo mismo, si tengo opciones de ir a tiendas de aeromodelismo, pues voy por si coincide con un color concreto. Pero allí sólo hay colores estándar, en la mayoría de los casos voy mezclando tonos hasta dar con lo que necesito.

Me busco la vida, con un plano a tres vistas, y comienzo a trabajar. Además, busco escalas raras, porque en las tiendas de aeromodelismo son siempre las mismas: 1:72, 1:48 y 1:35. Pero, para que sea única, la hago a escala 1:29, que no hay en las tiendas, no la venden. Es un proceso lento. Voy midiendo en el plano, luego, con una pequeña ecuación que me invento para que me salga la escala, hago la operación en una calculadora y así me da la proporción de lo que tiene que medir en la maqueta.

Previo a esto está el trabajo de búsqueda de información, de fotos en Internet o en libros, localizar planos, dibujos… Por ejemplo, para el Salmson de Latécoère, es muy complicado buscar información. Solo con muchas fotos he podido recomponer el avión completo: detalle del ala, detalle de la cabina; o los procesos a la hora de simular, por ejemplo, la tensión del ala forrada en tela de un avión.

A veces paso mucho tiempo con una maqueta, me saturo, la abandono y me voy. Y al tomarla de nuevo, no me ha gustado. Deshago y vuelta a empezar, hasta que doy con lo que quiero.

Siempre pienso que la maqueta nunca se termina. Hay un momento en que hay que parar, hasta aquí me quedo, pero podría llegar más lejos.

Pero eso ya son cosas de mijita. Trato de simplificar, aunque no siempre puedo.

El resultado es único, lo que me confirman otros aficionados al modelismo con los que comparto ideas. Porque parto de la necesidad y de la simplicidad de materiales o del reciclaje.

La próxima maqueta que quiero hacer es la del Abbas Ibn Firnás. Estoy esperando que Luis Utrilla me de los bocetos. En cuanto me los mande, me pongo. Este hombre era de Ronda y construyó el primer planeador de transporte humano con éxito, en el año 875. Un aeropuerto de Bagdag tiene su nombre. Es malagueño y nosotros no le hemos hecho aún ningún homenaje.

El año que viene tenemos otro aniversario: el vuelo Sevilla Larache de 1921, la primera línea comercial que se hizo en España con una compañía española, y que fundó Loring. Eso habrá que celebrarlo también. Y mis maquetas suelen coincidir con los aniversarios.

P: Para terminar, una profecía a lo Nostradamus, ahora tan de moda en estos tiempos inciertos. Como apasionado del Museo, sabrás que en el Museo nunca sabemos qué nueva donación nos traerá el año. Puestos a soñar en el futuro, ¿qué donación te gustaría ver entrando por la cancela del Museo?

Hay cosas que a mí me gustaría ver, porque nos hacen falta. Por ejemplo, el velero, el planeador Blanik junto al helicóptero, para terminar de representar la aviación deportiva. O en la sala de motores un turbo hélice, y por supuesto la deseada donación de la turbina de Rolls-Royce.

O que venga algún avión más. Estoy deseando que el Ayuntamiento de Córdoba se aburra del DC7 y nos lo dé a nosotros.

Maqueta en realización del Salmson 2A2 que aterrizó en Málaga en marzo de 1919

MAILLOT VERDE DE LA REGULARIDAD

Jordi Palet Calvo

Restauración intensiva para la exposición Tierra Agua Aire

Asistente a diario desde hace nueve años, y Vicepresidente desde hace tres, Jordi Palet hace más horas de voluntariado a la semana que el propio equipo del Museo.

Fiable como un reloj suizo, su presencia mínima de 9 a 14 horas, de lunes a viernes, ha permitido darle estabilidad al área de restauración. Antes de su fichaje, un amigo del Museo sólo tenía dos opciones: acudir un martes tarde o trabajar a solas. Con su presencia, todos sabemos que el taller abre cada mañana de lunes a viernes, incluso en fiestas de guardar.

Omnipresente en restauraciones, también impulsa cada nueva exposición. No hay evento al que falte, ni nueva donación que no ayude a traer al Museo.

Paciente currante restaurador, si le dieran un euro por cada consejo que escucha sobre las muchas tareas que ha llevado a buen término en el Museo, hoy sería millonario.

P: Cuando llegaste al Museo, había un único taller del tamaño de una caja de zapatos -el actual almacén de uniformes-. No podían trabajar dos voluntarios sin estorbarse y eso que apenas tenía herramientas. ¿Cómo conseguiste que la Asociación tuviera el gran taller actual?

R: El actual taller, primer hangar histórico de Iberia en Málaga, estaba abandonado como sala de exposiciones cuando llegué al Museo, porque tras las obras de Aviación General había quedado en peligro de derrumbe. Pero pasaron los años y eso aguantaba, lo único que lleno de materiales, incluso con un avión dentro que no se mostraba al público, estaba todo precintado. Así que le propuse a Joaquín que lo salváramos del olvido.

Decidimos sacar todo lo que había, redistribuirlo, porque no se podía ni acceder, y limpiarlo, porque estaba hecho unos zorros. Codo con codo Joaquín y yo, nos llevó meses su acondicionamiento. Y una vez diáfano, pero sin muebles, tuvimos la suerte de que Aena, tras mudar su Bloque Técnico a la nueva Terminal 3, nos donó todo el mobiliario: 150 piezas, incluidas mesas y estanterías. Eran muebles de oficina, que reutilizamos para taller. Allí comenzó el taller en condiciones, con clasificación de herramientas.

Tras numerosas mejoras, el Aeropuerto invirtió, en febrero de 2019, más de 12.000 Euros en su reforma estructural, hasta dejar el taller como nuevo: pintado y sin grietas ni goteras.

UNA CESSNA 172 PARA SIMULADOR DE

La inspiración la tuvimos en el Festival Aéreo de Torre del Mar de 2016. Habían llevado una cabina portátil para que se fotografiaran los niños.

Y pensamos en que podríamos hacer otra para llevar por los pueblos de la provincia, a aquellas poblaciones cuya población no pueden acceder al Museo. Pedimos una subvención al Ministerio de Ciencia y Tecnología, pero fuimos descartados porque el proyecto estaba aún verde, ya que por entonces ni siquiera teníamos el avión. Que llegó un año después: una Cessna 172 donada por ESCAIR –Andrés Escassi-, lo que ya publicamos en el anterior número de la revista.

Y una vez preparada, propusimos de nuevo el proyecto del avión ambulante al INJUVE –Instituto Andaluz de Juventud-de la Junta de Andalucía, quien nos aceptó el proyecto. Y bajo su ala en diciembre de 2018 hicimos nuestra primera salida, a la Escuela de Ingeniería de Telecomunicaciones de la Universidad de Málaga, como proyecto piloto. La puesta a punto final conllevó 100 horas en 10 días como sprint final, especialmente de Fran y Mario.

Aunque tanto la carga como la descarga tuvimos que hacerla a brazos, por la falta de remolque a medida.

Hubo lleno absoluto y gran expectación en el patio de la Escuela, tanto entre alumnos como entre profesores.

Tras su éxito, nos plantearon un nuevo desafío, ya por los pueblos de la provincia: sacar el avión ambulante a Campillos. Muchos Amigos del Museo se prestaron a hacer de guías de turismo rural

Su puesta a punto fue una labor de equipo en la que participaron más de 15 restauradores

A falta de remolque, hubo que montar y desmontar a pulso

Sin embargo, nos ha pasado como a la biblioteca, falta espacio para trabajar.

P: ¿Qué salida le darías a esta situación, ocupar otro edificio más grande?

R: En principio había pensado en el edificio de Newrest detrá de la sala 3, con mucho espacio y en desuso, pero tras hablar con el director del Aeropuerto, me hizo saber que era inviable, al estar destinado para alquilarlo de nuevo a empresas de servicios aroportuarios. Aunque necesitará una gran reforma y el tiempo dirá si es viable.

Otra de las opciones es, ya que no disponemos de más espacio al no tener más edificios ni poder robar más espacio a las áreas de exposición, es con naves prefabricadas. Hubo incluso una oferta del Aeropuerto, que finalmente no prosperó por su estado de deterioro y los costes del traslado. Pero una caseta o contenedor sí que sería una opción junto al taller, porque aún hay espacio, que esperamos que aumente cuando limpiemos todos los exteriores. Podría servir como almacén, o como área de trabajo, ya sea de electrónica o de lo que se quisiera. Pero desde luego que ya hemos ocupado todo el espacio actual.

En el hangar futuro junto al Convair 440 también parece que el proyecto incluye una pequeña área de mantenimiento, principalmente relacionada con la restauración de las piezas que se expongan allí. Para tenerlo todo más a mano, porque estamos hablando ya de

VUELO, OBRA CORAL EN TRES ACTOS

aeronáutico, en un equipo a lo ´Flying Circus´. Pero 18 meses después, aún tenemos pendiente el cobro de la Junta de Andalucía de la primera y hasta ahora única salida. Y sin esa deseada financiación, no hay por el momento manera de adquirir el remolque necesario para su transporte.

Seguimos llamando a otras instituciones. Cada vez que contamos el proyecto, conseguimos contagiar la ilusión a la institución o colectivo que nos escucha, pero a esa ilusión le ha faltado hasta ahora un empuje presupuestario.

Hasta que llegue su respuesta, pasamos al plan B: en junio de 2019 trasladamos el nuevo simulador de vuelo semi ambulante a una sala del Museo, con la idea de dejarlo de momento en estático, y atender allí con cita previa sesiones de simulación de vuelo, para convencer a los usuarios de un necesario Crowfunding. En marzo de 2020 comenzamos a lanzar la publicidad para citas previas, y hemos recibido reservas hasta de Sevilla. Esperamos convencer a los futuros usuarios de esta financiación compartida del proyecto para recuperar la inversión, ahorrar lo suficiente para adquirir el necesario remolque, y retomar ese proyecto del avión ambulante.

Muchos menores de la provincia de Málaga esperan, aun sin saberlo, una gran experiencia que puede iniciar su vocación profesional aeronáutica: plantarles un avión en la plaza del pueblo. Y con esa idea seguimos con esta obra coral en tres actos, a la que aún le queda muchos episodios y escenarios por delante.

Francisco Jiménez Machuca aguantó 4 horas seguidas como instructor de vuelo

Esperamos que a este simulador de vuelo ambulante aún le queden muchos destinos

una gran distancia y por tanto pérdida de tiempo entre el taller actual y el futuro hangar.

P: ¿Y junto al hangar, no hay allí todavía espacio para una sala adicional?

R: Efectivamente, en los exteriores del hangar hay unos espacios que pueden utilizarse como salas expositivas que, si bien no se cerrarían como en interiores, sí que tendrían al menos una cobertura cenital, para cubrirlos del sol y lluvia. Pero más bien de exposiciones, no de taller, para evitar la excesiva aglomeración de piezas de la sala 3.

P: ¿Y no se podría aprovechar también para reagrupar la sala interactiva?

R: La parte del Toca-toca se ha disgregado a conciencia, llevamos muchos años queriendo terminar ese proyecto. Al interactivo se le añade si se expone con su contexto histórico. Ahora el interactivo del radar se expone junto a su pieza histórica del radar. El juego del Morse en la zona de transmisiones tierra-aire. Y junto a la zona de aviónica está el juego de la carga y centrado. Que es cierto que se puede ir ampliando.

Y si la sala 3 se puede ir vaciando de algunas piezas, podría fácilmente reconvertirse en la sala de profesiones aeroportuarias, relacionado con el personal de aeropuertos, con todos sus interactivos. Ahora está aún más descuidado. Por ejemplo el área de bomberos es tan solo, por ahora, una acumulación de piezas sin definir. Pero cada propuesta requiere una ejecución de meses de trabajo y aún estamos en proceso.

Decálogo del taller aprobado durante el confinamiento
Con la esencial asesoría de Francisco Bardón

Desde que llegué al Museo hace nueve años he recibido de los visitantes una impresión positiva cuando ven algo nuevo. Porque muchos repiten, pero descubren que el Museo no se repite, que estamos siempre inventando.

Esto no lo hemos inventado nosotros, lo llevan haciendo muchos años los museos de Europa: gustan más las exposiciones temporales que las salas permanentes de un museo.

P: ¿Y entretanto, haciendo el cesto con los mimbres que tenemos, qué propones para organizarnos dentro del taller actual?

R: Todo pasa por la concienciación de los usuarios. Llevamos años pidiendo que se reintegre la herramienta en el lugar de origen. El uso de las herramientas debe acompañarse de su orden posterior. Yo antes me cabreaba mucho cuando veía que se desordenaba en un rato el trabajo de una semana. Paco Bonilla, por ejemplo, hace a menudo esa misión de recoger, limpiar y ordenar lo de todos los demás. O Carlos Pardo, que puso en orden toda la electrónica. O Alejandro, que ordenó todas las maderas. En los últimos meses Víctor, Mario, Andrés Montes y Fran también le han dado una gran batida. Si esta tarea se generaliza y el grupo coopera, esto se normalizará.

Y además el taller se ha quedado pequeño, pero porque cada vez hacemos mayores proyectos.

No es lo mismo que cuando me puse a restaurar hace nueve años todos los instrumentos de cabina de la donación de Arturo Abóss, en una mesita junto a la recepción.

Ahora los nuevos proyectos son mucho más ambiciosos y ocupan mucho espacio. Hasta montamos el Aero 45 completo en la puerta del taller. O metimos una Cessna que se comió la mitad del espacio, pero que tras cientos de horas ya está terminada y preparada para ofrecer sesiones de de vuelo.

El libro de tareas pendientes ayuda mucho, y prueba de esto es que cada año hacemos más de un 70% de lo que viene en el libro. Pero vamos a salto de mata, porque hay urgencias del día a día, el mantenimiento de lo que ya hay construido –interactivos, redes, vehículos- y los grandes proyectos que nos llevan meses.

Entiendo que si hay voluntarios que sólo vienen unas pocas horas de martes y quieren aprovechar su tiempo, no los vamos a poner a limpiar el taller, porque lo que les motiva a venir es avanzar en sus proyectos. Y es un personal muy valioso, que ahora podemos aprovechar, porque a veces son voluntarios de paso, que están en etapa de formación universitaria y que luego seguirán su trayectoria profesional.

Ayudaría que, todos a una, nos pusiéramos con un proyecto concreto y no se dejase hasta que se concluyese, de principio a fin. Y, una vez concluido, al siguiente.

Más que espacio, en ocasiones falta organización. Pero el taller está en continua evolución y el empeño es hacerlo lo más eficaz posible.

Vería bien que la maquinaria de riesgo estuviera restringida a Amigos del Museo restauradores con experiencia. Yo me presto para adiestrar a los restauradores que quieran usar la nueva maquinaria.

También entiendo que los equipos de protección individual se utilicen de forma obligatoria. Sería oportuno añadirles un lugar permanente de localización, o un registro, igual que ocurre con las llaves, que se sepa quién las tiene.

También ciertos carteles con recomendaciones básicas de uso, con pictogramas, en lugares visibles. Ahora cada armario y cajonera tiene sus letreros de su contenido y esto ha facilitado mucho su localización. Pero aún no es suficiente, necesitamos mejorar.

Haría falta reordenar algo de espacio, para colocar zonas en el suelo sin obstáculos para permitir la evacuación de urgencia.

Desde luego, si tengo refuerzos en la nave X-Wing para nuevo simulador de vuelo, podríamos terminarlo entre todos. Invito desde aquí a sumar voluntarios al proyecto. En cuanto termine la nave, la sacamos de allí. Y de nuevo le ganamos un valioso espacio a la zona central. Y, en cuanto salga la nave, y una entrada diáfana, podrían integrarse por ejemplo algunos vehículos en restauración, como el Land Rover nuevo de bomberos o el Renault 12, que mejoran a días vista.

Porque, sobre todo en invierno, hay restauración durante horas nocturnas, a la intemperie. Y sería oportuno conseguirles un sitio a cubierto a estos entregados voluntarios.

P: Afortunadamente la asociación tiene más máquinas y herramientas que nunca, y esto provocó hace unos meses la paradoja de que en ocasiones no se encontraba ni un destornillador. Tras semanas completas clasificando, hay al fin dos cajas de herramientas completas. Y sin embargo, aún hay áreas ocultas y se desconocen las dimensiones de nuestro patrimonio, ¿es hora de proponer un inventario?

R: Sí, un inventario es necesario, y esto precisa una clasificación previa. Compramos dos carros completos con herramientas, pero esto requiere de un mantenimiento para que sigan completos, hacemos un esfuerzo permanente para que sigan así. Y

"El orden del taller requiere un esfuerzo continuo"

ese mantenimiento lo tenemos que hacer los mismos que utilizamos las herramientas. Hay un deseo general de que el taller mejore, pero está claro que solo no puedo hacerlo. Los cartelitos han mejorado mucho la localización, pero sigue haciendo falta alguien que, de manera permanente, proporcione cada una de las herramientas. Pero es complicado atender a la avalancha de Amigos del Museo que se concentran un martes tarde, todos a la vez.

Todo pasa por una concienciación de los restauradores, con una organización tan eficaz, que todo se encuentre de manera autónoma y que el restaurador domine la estructura del taller.

P: Tu primera gran obra fue la reordenación de todo el almacén general del sótano, en agosto del año 2012, ¿cuál fue tu tarea allí y cuánto tiempo llevó?

R: Tras una inundación había millones de bolitas de porex, de las cajas de cartón que se quedaron

flotando. Creo que nueve años después todavía tengo pegada alguna a mi ropa. Limpiamos todo el barro del suelo a presión con la karcher. Hubo que tirar todo el material que se destruyó, como carteles de exposiciones, por ejemplo.

Gracias a este mes y medio de trabajo diario, ahora sí que se puede encontrar el material de laboratorio, bombillas, aviónica, señalética, etc. Ahora sí que se encuentran cosas. Y no sólo fue un gran trabajo por la inundación, es que también partíamos de que estaba todo mezclado, porque venía de siete almacenes diferentes, en distintos puntos del Aeropuerto. Fue un gran avance porque, antes de este almacén centralizado, no había espacio cercano, por lo que algunos depósitos del Museo los teníamos a un kilómetro de distancia, justo donde ahora están los helicópteros de tráfico. Aunque han pasado ocho años y es necesario hacer una puesta al día.

No era ese el único foco de agrupación de piezas. Recuerdo otro junto al DC3, todo mezclado, en una plataforma de exteriores: maquinaria pesada de la Maestranza de Mallorca junto a vehículos sin restaurar.

Tengo una mención especial para la maquinaria de Mallorca, trasladada en su casi totalidad con una pequeña transpaleta y a brazos. Ahora están expuestas en un patio como recién hechas, pero detrás hubo otro verano de limpieza con arena a presión, quita óxido, pintura, etc.

Cada verano Joaquín me pilla por banda en cuanto termina las visitas escolares y nos ponemos a diario los meses de verano con algún área que necesite un empuje extra. Esto nos ha supuesto volver a casa con alguna insolación que otra. Pero sabemos cómo tratarnos, hacemos un buen equipo, nos llevamos bien sin cabrearnos. Le damos una pensada en la que nadie quiere ponerse por encima del otro. Y vamos resolviendo según se presenta el desafío. Nos plegamos a las sugerencias. Sin perdedores ni vencedores entre nosotros, sólo la pieza restaurada es la que gana.

Otros momentos fructíferos de esta cooperación fueron las palizas que nos dimos para ir a Gerona a por el aerofaro, o a Madrid a por el motor del Museo del Aire.

P: De todos los esfuerzos destaca tu contribución a la exposición de diciembre de 2018 en el paseo de la Castellana de Madrid, organizada nada menos que por el Ministerio de Fomento, denominada "*Tierra, Agua, Aire*", ¿es cierto que estuvisteis a punto de tirar la toalla y encargar el trabajo a una empresa externa?

P: Lo pensamos y nos juramos que esta era la última. Fue un show. Perdimos muchísimas horas en seleccionar material, hacerle fotografías, medir cada pieza, presupuesto, valoración..., iba a ser una exposición sobre la Navegación Aérea. Cuando todo estaba para empaquetar, hubo cancelación. Después volvió el encargo, pero la exposición tenía un concepto distinto. Y de nuevo a comenzar de cero, con una petición de nuevas piezas, pero ¡a una semana vista! Y una semana para restaurar y juntar todas las piezas, contratar el transporte, cargar la furgoneta y dejar todo preparado para transporte urgente a Madrid.

Nos ayudaron muchos Amigos del Museo todo ese verano, pero esa última semana nos quedamos Joaquín y yo, los dos solos, mano a mano, echando mañanas, tardes, y alguna noche.

Y quedaba el peor mal trago. A su regreso de Madrid, a la furgoneta de alquiler se le salieron las dos ruedas traseras en medio de la autovía, dando bandazos y cargada de piezas. Lo que supuso que el transportista esperase cuatro horas en el arcén, con llegada a las dos de la mañana a una pensión, un retraso de 24 horas con respecto a la hora prevista y una larga negociación con la empresa de alquiler para que no nos repercutiera la avería en los

Matti Lampela asesora en la catalogación a comienzos del orden del almacén general en 2012

gastos. Tras muchas llamadas telefónicas, fue esencial la asesoría de Antonio España, que argumentó nuestra defensa como un perito mecánico a distancia de tal manera que, de querer cobrarnos la avería completa, sólo tuvimos que pagarle a la empresa de alquiler la rueda que se perdió por el camino y se quedó en algún lugar de la Mancha.

Joaquín asegura que tuvo muchos meses después pesadillas con esa avería, que podría habernos dañado las piezas si la furgoneta hubiera volcado. Pero el conductor era un profesional que supo mantenerla de pie con dos ruedas a 100 kilómetros por hora, y las piezas volvieron todas sanas y salvas.

Y además la exposición quedó bien en Madrid, porque nuestra colección, según nos dijeron de Fundación Enaire, fue una de las más brillantes.

La contraprestación fue, además, que ingresamos la mayor inyección de inversiones que tuvo la asociación en sus quince años de historia. De golpe nos vimos con alrededor de 11.000 Euros en la cuenta de Amigos del Museo. Una empresa se habría llevado esa inversión, pero fue para los Amigos del Museo. Nuestro único apoyo externo a la Asociación fue que contratamos un transportista para llevar las piezas a Madrid y traérselas de vuelta. Joaquín me dijo que no tenía un Euro para adelantar, en la caja fuerte de la Asociación ya sólo había telarañas, así que adelanté dinero de mi bolsillo para contratar el alquiler de la furgoneta.

Jornada de 14 horas para tener la colección en Madrid

Gracias a ese dinero adquirimos numeroso material, renovamos toda la red informática con los más de 200.000 archivos que recogen la historia del Museo desde su creación, que corría peligro por la fragilidad del sistema informático, y que pusimos al día gracias a Fran Jiménez Machuca. Esto no solo nos permite seguir trabajando a nosotros, sino que deja preparado el Museo para que, los sucesivos equipos que se encarguen de la gestión en los años venideros, tengan una fácil renovación. Diecisiete meses después del ingreso, aún tenemos ahorros, y eso incluso después de haber hecho muchas inversiones en maquinaria y herramientas para la Asociación.

Nuestra colección en el Paseo de la Castellana de Madrid

P: ¿Qué maquinaria crees que aún le falta a la Asociación para completar el taller?

R: Una buena cortadora de metales, para barras o perfiles. Una buena máquina de cortar madera o actualización de la actual, con un buen disco para que siga siendo eficaz. Una dobladora pequeña de chapa, manual...

Son herramientas que no requieren una gran inversión, pero que al menos las necesitaríamos de calidad industrial, aunque fueran de segunda mano. Para que no nos pase como con los taladros, que duraban un asalto, hasta que compramos dos de calidad industrial.

P: Contando con que no es probable que nos caiga otra inversión de esas y que todo parece indicar que las ayudas de Fundacion Enaire han perdido su periodicidad anual, ¿cómo crees que podrá afrontar la asociación de amigos económicamente su cada vez más amplia lista de proyectos pendientes? ¿Crees que el futuro de la Asociación será capaz de sostener las

restauraciones del Museo de manera autosuficiente?

R: Bueno, según me cuenta Joaquín, el Aeropuerto de Málaga, especialmente en 2019, nos compró muchos materiales porque participamos en la conmemoración del centenario, y poner el Museo a punto ha sido una gran manera de celebrarlo.

Pero por supuesto que sí, podríamos ser autosuficientes, ya hemos dado algunos pasos al respecto. Por ejemplo, conseguir patrocinadores que nos donasen maquinaria, que nos ahorrase las compras más relevantes.

También he dedicado muchas horas a buscar para la tienda productos muy económicos, a los que sacarle más beneficio. Esto se está notando en las ventas de tienda, que hemos pasado a sacar cuatro veces más que hace cuatro años. Está pensado para un público familiar, qué busca un padre como recuerdo para sus hijos. Antes se vendían por 5 Euros materiales por los que sacábamos 1 Euro. Hoy día, por ejemplo, se puede vender un silbato a 2 Euros, que nos ha costado 10 céntimos.

Y todo ese beneficio se ingresa íntegramente en que podamos comprar más materiales. Los visitantes no sólo son la razón de existir del Museo, son los principales impulsores de ese crowfunding, o por decir una palabra española, de una financiación entre todos. Y contribuyen con gusto a que la exposición mejore.

Esto pasa con los Scape Room, con los simuladores de vuelo o con los Free Tour. Tenemos que llegar a un punto en el que no le cueste un euro a nadie, ni a la administración ni a los usuarios. Y quien quiera, aporte en la hucha porque quiera, porque esté agradecido. Esto sucede en los museos americanos desde hace décadas, cuya entrada es gratuita pero, gracias a la tienda, prácticamente se autofinancian.

EL MUSEO, ESCUELA HOMOLOGADA

Nuestros aviones llevan siendo desde hace muchos años el lugar idóneo para que los profesionales de atención al pasajero tengan un contacto directo con su futuro lugar de trabajo. Sin embargo, el Museo no estaba reconocido como escuela oficial.

Recibimos una propuesta de una Escuela de Málaga: ellos financiaban la mejora de nuestra flota a cambio de ceder nuestros aviones para acoger cursos de Tripulantes de Cabina de Pasajeros. Pero eso ha supuesto una tarea de casi dos años de adaptación de la aeronave del DC9. Isidro, Vicente y José Rojo tuvieron una gran tarea para incluir nueva fila de asientos, instalar las luces del suelo y habilitar un aseo para prácticas. Esto último les supuso desmontar la megafonía y ampliar la estructura interior existente.

Hubo una primera visita de Aesa, que tuvo una grata impresión del avión, pero quedaban dos tareas. La puerta del DC9 que quedaba libre no tenía la altura necesaria para la simulación de salida de emergencia. Y pensamos en el Convair 440. Ahí con el esencial apoyo de Mario Moncada asentamos la rampa, para lo que hubo que adaptar los anclajes de la rampa al avión para darle seguridad.

La rampa fue aprobada, pero aún quedaba un escollo final, la simulación de un fuego en un horno del avión, para que pudieran hacer las prácticas de apagado con un extintor. Pero se necesitaba simular un encendido de manera automática, para lo que construí un sistema con un motor, levas, arduino, que permite que sólo con darle a un botón salte la chispa, sale el gas, se apague solo el gas, y cierre la espita. Ya con eso estaba todo.

Museo habilitado para prácticas de instrucción por AESA

Tras tres visitas, todo le pareció correcto a Aesa, y a inicios de abril de 2020, tras 20 meses de espera, tuvimos la homologación.

Fue muy laborioso. Pero, si gracias a esta tarea, cada vez que venga esta escuela, la asociación de amigos del Museo se lleva una gratificación con las que podamos comprar materiales variados, muchas restauraciones dependerán de esta ayuda.

Cada año que pasa estamos más cerca de esa línea.

Víctor Guerrero, con las tazas que diseñó en diciembre, también ha recuperado esa antigua tendencia por hacer merchandising: dibujó el motivo, buscó un proveedor muy económico y, aunque hemos regalado una a cada restaurador, al vender el resto podemos recuperar la inversión y hasta sacarle beneficios.

Oye, y animo a otros amigos del Museo a hacer lo mismo. Que diseñen productos par vender en la tienda. Como hizo por ejemplo Olga, la señora de José Carlos, que se hinchó a hacer pulseras, collares, pendientes con motivos aeronáuticos y los cedió a la tienda, ¡y se vendieron todos! Invito a otros amigos del Museo a seguir esta tendencia.

Cuando sale un proyecto al que le veo un aprovechamiento posible no le digo que no. Ni tampoco me niego a compartir mis conocimientos con el que se ha prestado a ejecutar un proyecto.

P: La adquisición más relevante de 2020 ha sido la nueva soldadora de metales, ¿qué es lo que la hace tan especial, en qué restauraciones en activo puede emplearse?

R: Pues ha costado mucho dinero, pero podemos soldar todo: aluminio, hierro e incluso duraluminio. Supera en mucho a nuestras máquinas anteriores de soldadura. Puede emplearse en la restauración de los coches, porque puede soldar metal como hierro; también en restauración de aviones, porque puede soldar planchas de aluminio, por ejemplo, en la chapa del DC3 y Convair 440 in situ. O para la sala 3, que está a medias, en las estructuras de metal que sirvan de soporte a vitrinas, como estanterías, etc. Y como es una máquina que es semi-industrial, nos va a durar toda la vida. Además, es mucho más fácil de utilizar que las máquinas anteriores, porque es de soldadura automática.

Es la diferencia entre trabajar con herramientas buenas o ir a pedradas.

P: Hay museos que están cumpliendo un siglo, el nuestro es aún un museo joven, pero con afán de permanencia. Sabemos de tus esfuerzos para hacer estable un equipo de restauradores jóvenes, que nos hagan el relevo, ¿cómo crees que podría asegurarse este museo una solidez que sobreviva a todos sus actuales restauradores?

R: Se pueden hacer muchas cosas, por ejemplo, convenios con la Universidad, en concreto con la Escuela de Ingeniería. El Museo tiene un enganche, porque allí en la Universidad todo es teórico y, cuando vienen aquí, ven todo práctico y la pieza que han estudiado accesible, a mano, alucinan. El Museo tiene enganche porque pueden tocar las piezas que allí sólo ven en los libros. Y así el Museo es un gran imán.

Por ejemplo, con Mario Moncada y Andrés Montes tenemos dos casos únicos, muy buenos en su disciplina y que además disponen ahora de tiempo. Además pueden atraer a más personas. Tenemos que aprovechar ese caudal, porque afortunadamente para ellos, y lamentablemente para nosotros, les llamará el brillante futuro profesional que la vida les tiene asegurados, por su gran talento. Y los que vienen al Museo suelen ser de los mejores, por sus inquietudes.

Yo busco mucho su compañía, y me alegra mucho que me integren en su grupo, como si fuera otro joven. Me gusta mucho su trato, porque me respetan mucho, y de ellos aprendo tanto como enseño.

Por ejemplo, la actividad de los simuladores de vuelo, que suelen atraer a un público joven, es una buena manera de engancharles. Ven nuestro atractivo porque les dejamos manipular la pieza y eso les engancha.

Yo no suelo ir por allí contando todo lo que hago. Da apuro esta entrevista porque tal y como me la habéis planteado, parece un autobombo de mis logros. Lo que he hecho por el Museo es porque me apetece y porque aquí hago buenas amistades.

"Me alegra mucho que me integren en su grupo, como si fuera un jóven más"

LA AVIACIÓN AL HABLA

José Parejo Linares

La mención que reza en su galería de la fama de voluntario "todoterreno" se queda corta. Más que integrarse en las áreas del Museo, inventa nuevas y provoca esa favorable tendencia, y más para un Museo joven, de que "la función cree el órgano". Y así han ido creciendo de su mano las áreas de divulgación aeronáutica, de relaciones institucionales entre Museos, y de gestión de consultas del Centro de Documentación.

Ha renunciado a Vicepresidencias y Tesorerías en la Asociación, nombradas por aclamación popular. A cambio, lleva afanosamente la vocalía de nuestro centro de documentación y, desde allí, ha conseguido que una biblioteca que había sido desbordada por las donaciones, pueda mostrarse sin rubor a las visitas.

Su paso por la aviación militar primero y la aviación civil de lleno, convierte cada reunión ocasional de aficionados en un público atento a sus experiencias vitales, para las que no necesita acudir a agendas o manuales, recitadas a la antigua usanza de los pueblos, con pausas oratorias y trufadas de vivencias personales. Fundido con el Museo en esa máxima de que la historia de la máquina sin el relato de la persona que la gobierna, pierde su esencia.

El Centro de Documentación es la nueva sede de relaciones institucionales

P: Uno de tus logros fue el de mediar con la Archicofradía de la Esperanza para traerse al Museo la mesa de trono, que sorprende a propios y extraños por su desconexión, de entrada, con un Museo de Aeronáutica. Aquí se exponen junto a los aviones una carpintería, restos arqueológicos, cofradías, turismo… ¿No es este museo aeronáutico una rara avis con respecto a los otros muchos que conoces?

R: Sí, es una rara avis, de tal forma que la gente pasa por la mesa de trono y pone cara extraña y no sabe qué es aquello. Yo cuando he hecho algunas visitas y paso por allí, observo la cara que pone la gente. Me paro un poco y le pregunto: ¿eso qué es? A los de Málaga puede sonarle, los de fuera ni idea. Y entonces yo les explico lo que es, efectivamente es una pieza única. No hay ningún museo aeronáutico con algo así. Hay muchos otros que tienen restos de aviones, pero no los restos de un avión que hayan aprovechado para una cosa tan ligada a Málaga como la mesa de un trono de Semana Santa.

Hace años hice un artículo para la revista Empuje, de mi sindicato, el de los oficiales técnicos de vuelo de España. Allí, relaté que en Málaga tenían los restos de un Jünker y que los americanos pensaban que era de un DC1, único ejemplar de un avión mítico, que tuvo en Málaga su último vuelo; imagino que de ahí surgió la confusión.

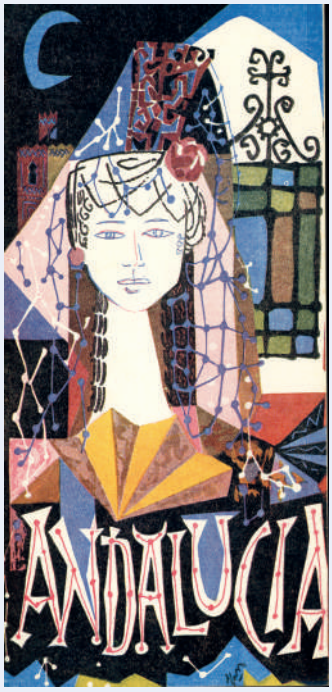
En aquella época yo vivía en Madrid y para hacer el artículo me desplacé a Málaga, pude hablar con el Hermano Mayor de la Archicofradía y ya me estuvo enseñando la mesa y el letrero que le habían puesto conmemorativo. La visita fue muy ilustrativa, lo que ayudó a que el artículo quedara muy bien y que lo leyera mucha gente.

Y luego, ya viviendo aquí en Málaga, años después, me enteré por el periódico que en la Escuela de Ingeniería industrial de la UMA habían diseñado una nueva mesa de trono, con materiales más modernos y más ligeros, manejables. Me temí que la mesa antigua la hubieran achatarrado.

Me presenté en la sede de la Archicofradía, citando el Museo Aeronáutico como posible lugar para albergar la pieza, y enseguida mostraron conformidad, asegurando que íbamos a hacerles un favor, porque no sabían qué hacer con la mesa. Se lo conté a los Amigos del Museo y nos pusimos en marcha. Un día fuimos Jordi, Damián, Paco Bonilla y yo, y nos trajimos los varales de la sede de la Archicofradía. Al poco se

Visita Subdelegado Gobierno para ver la mesa de Trono con materiales de un Jünker JU-52

LA DIGITALIZACIÓN PROGRESIVA



En nuestro Centro de Documentación, hemos continuado con la digitalización de las piezas documentales más relevantes de publicidad histórica.

Del legado de Felipe Ezquerro, desde la publicación de la anterior revista en 2017, hemos continuado con la digitalización de la colección de publicidad de Industrias Aeronáuticas, con 1918 imágenes.

Y al fin pusimos al día la colección de publicidad turística de Enrique Escribano, que contenía 113 cajas de archivo. Para su ubicación, se añadieron 12 armarios supletorios. Se fotografió por lotes toda la documentación. Se reorganizó por criterios geográficos. Y se digitalizó una selección de 900 imágenes destacadas, que fueron utilizadas en la exposición España para Usted, que actualmente ilustra en parte nuestra sala de turismo.

alquiló una grúa para traer la mesa de la Escuela de Ingeniería de la Universidad, y aquí está desde entonces. Hasta vino el Subdelegado del Gobierno a verla hace tres años, y cada año o así vienen representantes de la Archicofradía a verlo.

En cuanto a los restos arqueológicos, yo los llamo pedrusquitos. No son mi especialidad y pienso que quizá tampoco para los que vienen al Museo con intención de encontrarse piezas aeronáuticas. Para las visitas escolares, que son una parte muy relevante de nuestra clientela, pues efectivamente sí está bien. De paso, le dan una lección de historia malagueña.

P: Como buen lector de libros de aeronáutica, investigador, encuadernador y bibliófilo, sabrás que ahora a todas las casas parecen que les sobran los libros y le faltan los e-books, los Apple y las tablets. Hoy se han desvalorizado, pero tras su desprestigio pasajero, ¿crees que este patrimonio en papel del Museo que tanto mimas irá perdiendo valor con el tiempo (o lo ganarán)?

R: Por supuesto que no va a perder valor, van a ganar, y bastante. El material que tenemos nosotros en el Museo es de una época reciente, porque la aviación es reciente, pero el número de lectores de lo que allí tenemos, de manuales de aviones de época o libros de aviación a nivel nacional, es muy reducido. Y por tanto, es muy difícil que se vuelvan a hacer nuevas ediciones de esos libros, con lo cual, esos libros o se guardan aquí o se pierden. Eso sí es un material muy valioso.

Los Amigos del Museo del Aire de Madrid están haciendo un grupillo que está funcionando bastante bien, de digitalizadores de libros históricos de aviación, que después comparten en el grupo. Es una gran manera de aprovechar estos días de confinamiento.

P: Como sabes, las donaciones de libros al Museo son en ocasiones

"El material documental del Museo irá ganando valor con el tiempo"

"a paletadas". Cuando consigues organizarlo todo, te vienen cuarenta cajas de golpe, ¿has conseguido Amigos del Museo aliados en esta batalla por el orden?

R: José Luis Iturralde es el mejor fichaje que hemos hecho en los últimos tiempos. Muy simpático, muy agradable, muy chistoso, por cierto. Yo le invité a sumarse a mi proyecto de la biblioteca, los dos teníamos un gran nexo de unión, ya que hemos compartido la Academia Militar –en distintas promociones, él es más joven-, los dos mecánicos en tierra. Y también ambos servimos en Aviación Civil.

Y tras valorarle por su buen humor, luego le conocí como trabajador impresionante, sobre todo en el orden y la limpieza, que es increíble. No puede haber ni una colilla ni nada por el suelo, enseguida está con la escoba y el recogedor.

Y después, cada martes, tiene ganas de avanzar en nuestra biblioteca, hasta el punto que le da largas a los que nos vienen dando charlas y a entretenernos el trabajo.

Porque el centro de documentación tiene otra función de tertulias de sobremesa. Allí tenemos ahora una maquinita de café y hacemos pequeños debates tras el almuerzo, más que nada de actualidad. La verdad es que pasamos media horita, una horita, muy bien. No hay un sitio de reunión alternativo y los amigos han tomado la biblioteca.

Pero Iturralde, cuando ve que la sobremesa nos está quitando nuestra primera función de catalogar las nuevas donaciones, pues nos recuerda a todos a lo que hemos venido, que es a mejorar el Centro de Documentación.

Iturralde nos recuerda a todos a qué hemos venido al Museo cada martes

La familia Iturralde, primeros visitantes de 2017

En definitiva,

Iturralde es un fichaje muy, muy interesante. Sería por cierto muy positivo incorporarlo para el inventario de las piezas del Museo, porque conoce la materia y podría completar muchos datos en la base de datos del Museo.

En cuanto a las donaciones, a nuestra biblioteca vienen, de continuo, señores con bolsas de libros para regalarnos, y yo de momento le pregunto ¿a ti también te ha dado tu mujer el ultimátum: o los libros o yo? Lo sé por experiencia, aunque afortunadamente yo tengo aún mucho espacio. Pero sí, hay muchas que tenemos ya repetidas. Propongo un intercambio con los pequeños museos aeronáuticos que están surgiendo. Y hay revistas de aviación repetidas, que pongo a disposición del público, en los bancos del Museo, para que se los lleven futuros lectores, y es que entre nuestros visitantes tenemos mucha afición también a la lectura.

Y bueno, luego una y otra cosa respecto a eso, porque en algún momento tendremos que hacer algún tipo de campaña para que la gente sepa que aquí hay un centro de documentación, que se puede ir allí a que le presten un libro. De momento lo hacemos solo con los Amigos del Museo, pero propondría hacer cierta publicidad para que se aumenten los lectores. Antes se decía poner en valor y ahora se dice empoderar. Pues

propongo empoderar el centro de documentación, que allí los martes tarde estaremos para abrir la biblioteca y atender a usuarios. Porque es la manera de darle vida a esos libros, que no se queden en archivo.

P: No solo has ordenado, sino que también clasificas y catalogas como buen documentalista, ¿qué destacarías de la colección fotográfica de Arturo Abós?

R: Esta es una colección de fotografías impresionante. La hemos clasificado por países y, dentro del país, por tipos de aviones. Son muchos los amigos del Museo que la consultan, unos para ver aviones en general y otros para saber más de un avión concreto, que le interesa. No las he contado, debe haber unas 2.000 imágenes y no he encontrado nada parecido en otros museos que he visitado, estamos muy contentos con ella. Tengo ganas de ver a Arturo Abós, que sé que a su vez quiere que contactemos. Cuando termine todo este confinamiento, espero este reencuentro para conocer al gran coleccionista que hay detrás de esta colección.

P: No sólo habéis ordenado donaciones de cinco años atrás, sino que también habéis conseguido grandes legados, ¿qué aporta al Museo la última cesión, de Enrique Fominaya?

R: Enrique Fominaya es un amigo que tengo en Madrid. Tenía un tío que era ingeniero de aeropuertos y le dejó en herencia una valiosa documentación de la infraestructura: pistas, drenajes, etc., de muchos aeropuertos de los años 50: Arrecife, Alicante, Cuatro Vientos... Y tiene toda la documentación original.

Tiene unos cartuchos, que hemos clasificado por aeropuertos. Además, un trabajo de delineante a plumilla, nada de Rotring, un trabajo extraordinario.

Pero esto va a tener difícil consulta aquí, por eso propongo ponernos en contacto con cada uno de los aeropuertos a los que hace referencia, por si les interesa, porque un centro de documentación debe preocuparse de que su información la reciban los que uno cree más interesados. Lancé la propuesta a Luis Utrilla para que se pusiera en contacto con ellos, y esperamos respuesta.

P: Se dice que un museo no es nada sin la divulgación. Has sabido recoger el testigo de Mario Castillo para traer grandes oradores al Museo, llenando cada vez nuestro aforo, lo que en Málaga no suele ser frecuente, y con apenas publicidad, ¿cuál es ese ingrediente secreto para llenar auditorios?

R: Recientemente hubo una conferencia a la que fuimos Luis Utrilla, Iturralde y yo, más el presentador y el conferenciante. Y al ver allí a cuatro personas nos dijo que mejor fuéramos a tomarnos un café juntos.

Creo que el secreto está en cazarlos al vuelo. Que tanto el conferenciante como el organizador utilicen el boca a boca, se lo cuenten a un grupo de amigos que saben que les interesa

Conferencia de Madariaga (izquierda). Aforo completo en nuestra sala de conferencias (derecha)

o que van a ir y que estos, a su vez, lo vayan extendiendo. Y al mismo tiempo, el conferenciante, al que no le gusta ir a dar una conferencia y que aquello esté vacío, pues también hace su campaña. Hasta ahora ha funcionado, porque nuestro mundillo no es muy amplio y enseguida les llega a todos.

Creo que por ello se han llenado sin apenas hacer ningún tipo de publicidad, porque la publicidad vete a saber a dónde va a parar.

P: Tras los éxitos de Madariaga y Palma, expertos en aviación militar, y sabiendo tu devoción por la aviación comercial, ¿has pensado en algún nuevo conferenciante que nos ilustre sobre la vertiente civil?

R: Pues tengo uno apalabrado para la próxima, que hasta ahora no me ha dicho ni que sí ni que no, a ver si recuperamos la idea cuando pase el confinamiento por el coronavirus. Pero es un colega y un amigo del Museo. No estuvo nunca en el Ejército, la mayoría de los aviadores de mi época procedían del Ejército. Se formó en aviación con una experiencia enorme y creo que podría dar una gran conferencia sobre la aviación civil comercial.

Y después hay un personaje que yo me he quedado con las ganas de que viniera, pero que no he contado con la colaboración adecuada. Es un tal Maceín, que vive en Marbella, la licencia más veterana de España de piloto de helicóptero, que ha tenido una gran trayectoria profesional en aerolíneas ensayando prototipos y nos puede contar mucho sobre el tema. Ya tiene una edad avanzada, pero hace un par de años o tres estaba en perfectas condiciones físicas y mentales, y entonces me dijo que estaría dispuesto a venir. Lo que necesitamos es la logística para traerlo en coche al Museo desde Marbella y devolverlo a su casa.

P: Hablando de hombres, cuando entré en la Asociación como restauradora, no vi muchas compañeras. Ni tampoco asistentes femeninas a tus conferencias, salvo la célebre Mirentxu de Haya, ¿cómo podríamos facilitar que en esta asociación se integren las mujeres?, ¿o es que la aeronáutica es cosa de hombres?

R: La Aeronáutica ahora ya no es solo cosa de hombres.

Aquí han estado las hermanas García Morato, también Mirentxu de Haya y la famosa poetisa malagueña María Victoria Atencia, que fueron las dos primeras mujeres pilotos de Málaga. O la primera controladora aérea que tuvimos en España, Silvia Ortas, a la que le hicimos una entrevista de video, relatando su historia.

Y tenemos a Juani, la mujer de Alejandro, que nos asiste en recepción con mucha eficacia cada vez que hay un evento en el Museo.

En cuanto a conseguir más colaboradoras, la labor es de los Amigos del Museo jóvenes. Porque en nuestra generación no había mujeres, pero ahora todos nuestros amigos del Museo universitarios sí que tienen compañeras de clase.

Yo estuve a punto de traer a una chica mecánica, que es hija de un compañero mío, pero la mandaron destinada a Sevilla. Me ha prometido que en cuanto vuelva a Málaga se hace amiga del Museo.

Ahora yo creo que es más labor de los jóvenes que de los veteranos.

Exposición Aeronáuticas, mujeres tras las máquinas. Mayo de 2018

OCURRIÓ EN TORRE DEL MAR

Isidro Calderón Muñoz

En 2019, los apasionados por la aviación disfrutamos de la cuarta edición del Festival Aéreo de la hermosa localidad malagueña de Torre del Mar. En estas últimas temporadas, multitud de aeronaves tanto civiles como militares de España y otros países europeos han surcado nuestros luminosos cielos costeros y su personal ha dado el máximo de su profesionalidad para que los espectadores disfruten de los tres días que dura el evento. Vuelos imposibles, exposiciones estáticas y cercanía de sus tripulaciones, en la que se incluye la labor relevante de nuestro museo y de sus miembros con el objetivo de dar a conocer el amor por la aviación, logran que este festival aéreo sea ya un referente en el calendario aeronáutico tanto español como internacional.

Se alcanza el fin máximo que el propio festival recoge en su página web, que el "Que el Festival Aéreo Internacional de Torre del Mar sea un evento aeronáutico, cultural, deportivo y familiar, que reúne ya a más de 300.000 espectadores en cada año de su celebración".

Pero parece que esta tradición aérea en la zona tuvo su origen quizás hace unos setenta y siete años, en las mismas playas de en aquel entonces un pequeño pueblecito pesquero. Durante aquellos aciagos años, la zona del Mediterráneo suroccidental, incluyendo un área que abarcaba las costas gaditana, malagueña, granadina, almeriense, Gibraltar y la costa del Protectorado Español de Marruecos, se iba a convertir en un lugar en el que eran frecuentes las operaciones militares durante la Segunda Guerra Mundial.

El paso del estrecho y su control era de vital importancia para el devenir de la contienda y los dos bloques, Aliados y Potencias del Eje, luchaban enconadamente por su control.

Aviones franceses huyendo de la invasión alemana de la metrópoli hacia sus bases en sus colonias en el norte de África, patrullas de vigilancia aérea de la Royal Air Force británica controlando el Estrecho de Gibraltar desde su base en el Peñón, bombardeos de la Regia Aeronautica italiana en su intento de destruir este vital

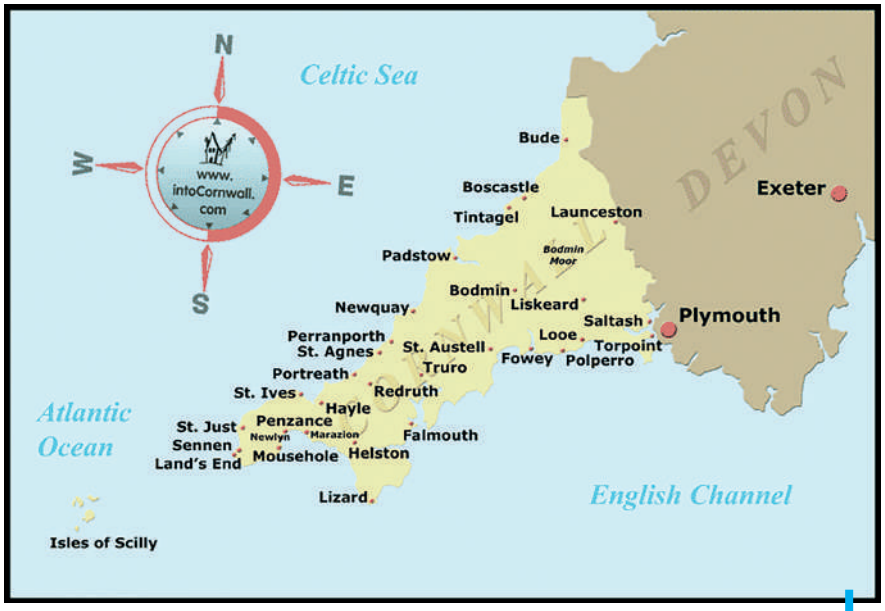
Bristol Beaufighter
Fuente: Imperial War Museum

punto militar bajo el control del Reino Unido y vuelos de reconocimientos tanto de la fuerza aérea norteamericana como de la Luftwaffe alemana eran el pan nuestro de cada día de aquellas amargas jornadas para el mundo. En aquella vorágine de acontecimientos ocurrió un ínfimo acontecimiento, no más que una anécdota, pero que pudo tener su importancia, en el devenir de la Segunda Guerra Mundial.

Un martes 2 de junio de 1942, aún de madrugada, despegaba de la base aérea de Portreath un avión del tipo Bristol Beaufighter Mk VI de la Royal Air Force (RAF). La base aérea de Portreath fue terminada de construir en 1941, estaba situada en el extremo suroeste de las Islas Británicas, concretamente en el Condado Ceremonial de Cornwall.

La particularidad de esta base era que constaba de cuatro pistas de superficie asfaltada con varios hangares a su alrededor. Fue utilizada por la RAF en el periodo comprendido entre 1941 a 1945, como base de combate, ferry, marítima y de búsqueda y salvamento (SAR). Durante un breve lapso de tiempo, agosto-septiembre de 1942, fue asignada a la Octava Fuerza Aérea de la USAAF como posible base para operaciones de combate, pero

Fotografía Aérea del aeródromo de Portreath durante la Segunda Guerra Mundial
Fuente: web americanairmuseum



Mapa de localización de Portreath
Fuente www.choughmountain.eu

no tuvo nunca ninguna unidad o escuadrón destinado en la misma. Pero tanto aviones de la RAF como de la USAAF despegaron de éste aeródromo en ruta hacia el norte de África. En la actualidad alberga una estación de radar.

Pues bien, uno de aquellos aviones y sus tripulantes que despegaron aquel día iban a ser los protagonistas de nuestra historia. Como ya se ha indicado anteriormente, el Bristol Beaufighter Mk VI con numeral T5136 perteneciente a la unidad Nº1 OADU (Overseas Aircraft Dispatch Unit), partía con destino a Gibraltar para, a continuación, concluir el trayecto en el norte de África. La Nº 1 OADU era una unidad de la RAF especializada en vuelos de despacho/ferry de aeronaves para el extranjero. Se trataba de un dispositivo de abastecimiento de personal y material aéreo a todos los frentes en los que estaba inmersa en aquellos momentos de la guerra la fuerza aérea británica. Con cierta asiduidad partían desde Gran Bretaña aviones y tripulantes, especialmente a la zona del Mediterráneo como refuerzo en sus nuevos destinos a las unidades ya presentes en el frente de batalla. La OADU se creó en octubre de 1941 y tenía su sede de operaciones principal en Honeybourne, pero poco después se estableció un destacamento en Portreath.

Los dos tripulantes del Bristol Beaufighter, el Sargento Primero W.R. Taggart, piloto del avión, y el Sargento Segundo S.Sabin, operador – navegante, iniciaban la ruta con cierta intranquilidad. Era un viaje largo de varias horas, sobrevolando el Atlántico con la preocupación de no encontrarse ningún avión enemigo o tener algún problema mecánico que les obligara a amerizar. Con el paso de las horas parte de estos temores se iban a hacer realidad.

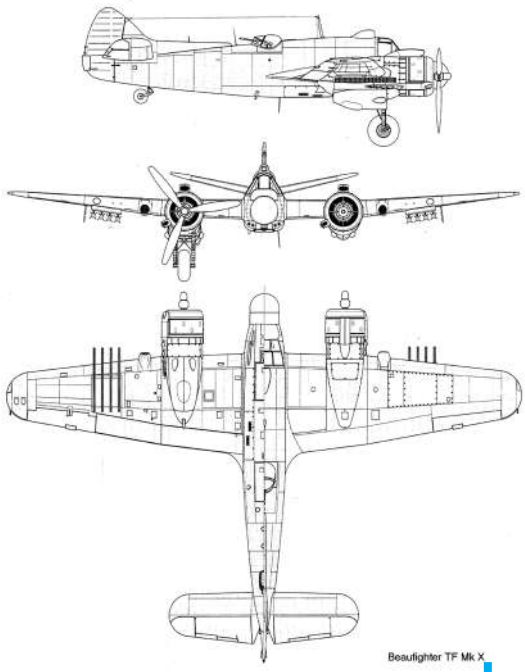
El Bristol Beaufighter es uno de los aviones legendarios de la RAF en el periodo de la Segunda Guerra Mundial.

Aunque el protagonismo británico de la historia lo acaparan los Spitfire y los Hurricane, los Beaufighter tuvieron una importancia capital en el conflicto. Los "Beau", así es como le llamaban familiarmente, era un caza pesado desarrollado a partir de las modificaciones efectuadas en el avión torpedero Bristol Beaufort.

La base aérea de Portreath en la actualidad
Fuente: John Fielding

Sus misiones principales eran la de caza nocturna, pero también realizaron multitud de misiones como cazabombardo e incluso como torpedero, estando presente en casi todos los escenarios de la Segunda Guerra Mundial. Su peso era de unos 7.000 kilogramos y su velocidad máxima de unos 540 kn/h aproximadamente a unos 5.000 metros de altura. Sus motores eran un par de Bristol Hércules radiales de 14 cilindros refrigerados por aire con una potencia de 1.600 CV cada uno de ellos.

Sus misiones principales en los teatros de operaciones del conflicto mundial se enmarcan el sureste del Pacífico, participando activamente en la Batalla del Mar de Bismarck, en operaciones nocturnas en el Sudeste Asiático contra las líneas de comunicación del Imperio del Japón teniendo como base La India y como comando costero sobre todo en el área de Malta. Dice la leyenda que las tropas japonesas llamaban a los Beaufighter "La muerte susurrante" porque durante los ataques no eran oídos hasta casi el momento que los tenían encima.



Perfiles del Bristol Beaufighter

Continuando con la historia de nuestro protagonista, tras un vuelo plácido, los problemas comenzaron cuando ya no quedaba mucho tiempo para llegar a Gibraltar. Parece ser que la instrumentación de orientación y las brújulas tanto del piloto como del navegante no marcaban los mismos grados y por esta causa se creó una enorme confusión en la comprobación exacta de donde estaban volando en esos precisos momentos. Realmente era una avería muy peligrosa. Solamente sabían con toda seguridad que estaban sobrevolando el sur de España con lo que decidieron contactar con su destino en la base de Gibraltar para que les indicaran su posición. Esta llamada o comunicación desde el aparato no llegó jamás a su destino, con lo que el no recibir respuesta tras varios intentos solamente hizo acrecentar la preocupación y nerviosismo de los dos tripulantes.

Cuando la situación comenzaba a ser desesperada tuvieron un golpe de suerte. A través del plexiglás de la cabina el Sargento S. Sabin pudo reconocer las cumbres, aún con un poco de nieve en sus laderas, de Sierra Nevada. Al menos ya sabían donde estaban con exactitud y el rumbo que tenían que tomar para llegar a la base británica al pie del Peñón. En aquellos precisos momentos llevaban ya casi siete horas de vuelo. Pero la inquietud volvió de nuevo para ya no marcharse más. Tras realizar unos rápidos cálculos comprobaron que sería imposible llegar a su destino pues los tanques de combustible estaban prácticamente a cero. Tenían que tomar una decisión rápida pues sus vidas corrían peligro.

En esta tensa situación decidieron poner rumbo a la cercana Base Aérea de Málaga pues llegar a Gibraltar era ya imposible. Cuando poco a poco iban disminuyendo su altura de vuelo para iniciar la maniobra de aterrizaje, uno de los dos motores se paró repentinamente mientras el otro podía dar problemas en cualquier momento. Desgraciadamente tampoco podrían llegar a Málaga y decidieron tomar una arriesgada determinación.

Como venían siguiendo el rumbo de la costa desde Motril decidieron buscar un lugar para realizar un aterrizaje de emergencia.

Las grandes y rectilíneas playas de Torre del Mar supusieron una oportunidad a la que no podían renunciar, era eso o el desastre.

Tras una arriesgada maniobra y evitando en todo momento el posible capotaje de la aeronave, consiguieron tomar tierra en una exitosa maniobra de emergencia

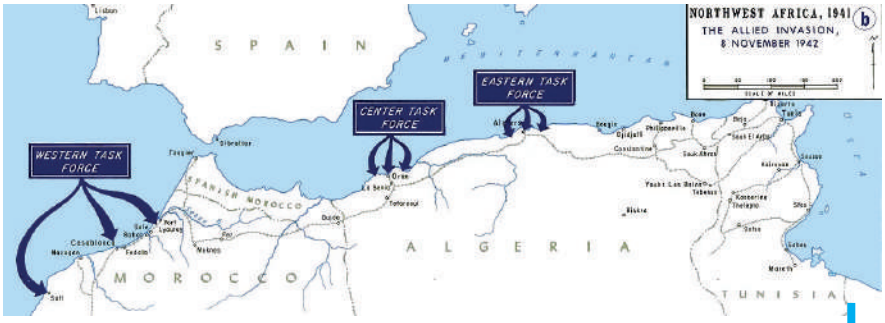
en las mismas playas de la localidad. Afortunadamente no sufrieron ningún daño, y el Beaufighter, a pesar de algunas fuertes sacudidas consiguió posarse sobre la cálida arena de la playa.

Una vez estabilizada la situación, y siendo conscientes que habían aterrizado en España, cuyo gobierno en aquel momento aunque neutral estaba muy cercano a la órbita del III Reich alemán, llevaron a cabo las directrices dictadas por el alto mando de la RAF en este tipo de circunstancias.

Destruir toda la documentación comprometida sobre el plan de vuelo, misión, etc.; así como el equipo amigo-enemigo (IFF en inglés) del avión, y, por supuesto, la propia aeronave. El objetivo era que nada debía caer en manos del enemigo.

Realizaron todas estas operaciones antes que apareciera cualquier autoridad militar en la zona del accidente siendo testigos de todo aquello los primeros lugareños curiosos que sorprendidos se iban acercando con cautela a donde se encontraban los tripulantes británicos. Es importante reseñar que el Beaufighter siniestrado pertenecía a un operativo secreto denominado operación Cackle. El objetivo principal de esta operación era la del suministro de aviones en el norte de África para la preparación y posterior ejecución de la Operación Torch, en ese momento totalmente secreta y que tan decisiva iba a ser en el futuro del conflicto mundial.

La operación Torch básicamente consistió en un principio en el desembarco y avance hacia Túnez de tropas británicas y estadounidenses para hacer retroceder a las tropas alemanas del Afrika Korps de Rommel y a sus aliados italianos. El 8 de



Mapa de desembarcos previstos en la Operación Torch.

noviembre de 1942, 600 buques hicieron desembarcar a 70.000 soldados de manera simultánea en las costas de Casablanca, Safí, Argel y Orán. La invasión aliada del Norte de África comenzaría en esa fecha.

Ni que decir tiene que **en aquellos días tumultuosos, Málaga, por su posición estratégica, era un nido de espías e informadores de uno y otro bando.**

La caída de un avión británico en sus costas suponía un atractivo en cuanto a la información y misión que sus tripulantes supervivientes podían poseer. Imaginemos que hubiera caído en poder de las autoridades del Eje cualquier tipo de información referente a la Operación Torch. Además la propia tecnología con la que contaba la aeronave también sería sumamente atractiva. De ahí la premura del Sargento Primero W.R. Taggart y de su navegante el Sargento Segundo S. Sabin en destruir y quemar tanto documentación como el propio avión. No podía caer en manos del enemigo cualquier información de la vital y gran operación que se estaba preparando en el norte de África.

Tal como recoge en su blog "La mar de historias" Juan Carlos Cilveti Puche, *"...que durante los años que duró la Segunda Guerra Mundial, un espía embarcaba semanalmente en Málaga para viajar a Marruecos. De nacionalidad alemana, aunque también se hablaba de que era austriaco, este señor comenzó a hacerse popular por sus embarques en el Melillero a principios de 1940. Navegando siempre en primera clase, la asiduidad de sus cortos viajes, hizo pensar a los portuarios malagueños que se trataba de un contrabandista de altura. Con un pequeño maletín como único equipaje, y siempre vestido de una forma inmaculada, este misterioso señor fue rápidamente apodado como el hombre del traje".* La rumorología de aquel entonces decía de aquel personaje que en realidad era un espía. En aquellos días también tanto el consulado como el Colegio Alemán en Málaga hacían labores de espionaje en ese sentido. Es casi seguro que las autoridades germanas tuvieron conocimiento e interés en el accidente de aquel avión británico en las playas de Torre del Mar, pero eso es otra historia.

Nuestros dos protagonistas, Taggart y Sabin, totalmente ilesos del aterrizaje forzoso, fueron internados y trasladados a Albacete. Allí fueron informados de que el Ejercito del Aire disponía de un Bristol Beaufighter prácticamente intacto. Posiblemente fue el que hizo un aterrizaje de emergencia en Jerez el 24 de mayo de 1941 llegando a hacer algunos vuelos de prueba para nuestra fuerza aérea.

Posteriormente la tripulación del Beaufighter de Torre del Mar regresó a su país para incorporarse nuevamente a la RAF. Así pues nuestra bella y turística localidad ya fue testigo en sus playas de un "espectáculo aéreo".

EL DÚO TITÁNICO DEL MUSEO

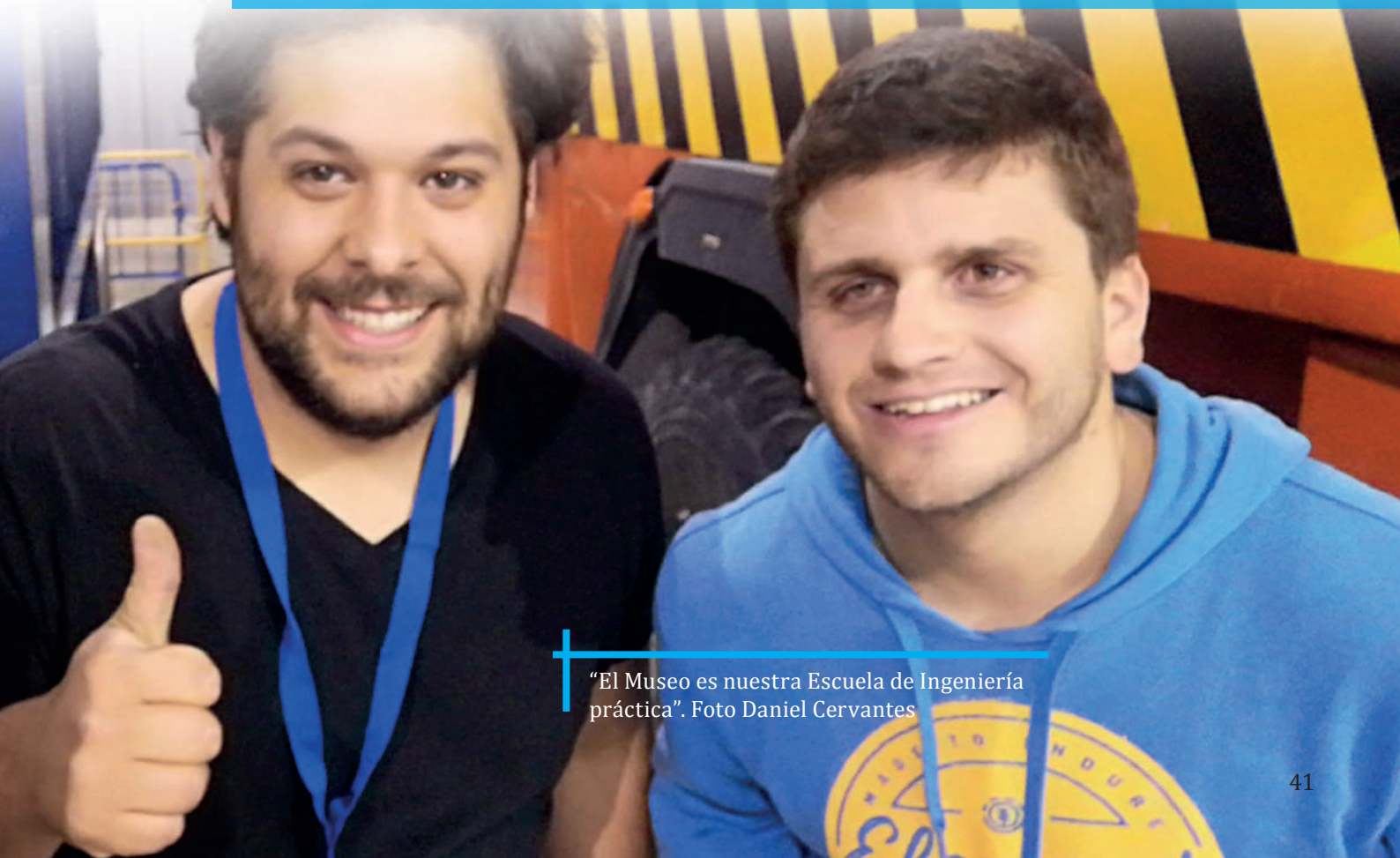
Mario Moncada Soria y Andrés Montes Cabrero

Han batido todos los records de permanencia en el Museo, y son capaces de aguantar la respiración lo que necesiten los bajos de nuestros vehículos históricos. Verdaderos ingenieros fueras de serie, no hay área en la Asociación que les sea ajena: igual te pintan un avión que atienden a visitantes del Área de Juventud hasta las dos de la mañana. O aprovechan su conocimiento en impresión 3D para luchar contra la pandemia.

Se contagian de la tragicomedia continua de este Museo, viven sus grandes días y sus desengaños en carne propia. Con sus acciones reflejan que la prosperidad del Museo da sentido a su día a día. Su última hazaña ha sido el despegue de un renovado taller.

Entre los dos suman un coeficiente intelectual capaz de taladrar retos intelectuales de la dureza de un muro de titanio, y con este talento han resuelto desafíos que llevaban años atrancándose. Su última hazaña, el orden integral del taller.

Representan el nuevo empuje universitario de la rama de ingeniería con la que el Museo siempre quiso casarse desde sus comienzos, en un idilio que esperamos que dure lo más posible, hasta que la vida los lleve hacia esos destinos profesionales que les tienen preparadas sus altas capacidades.



"El Museo es nuestra Escuela de Ingeniería práctica". Foto Daniel Cervantes

P: Sois el núcleo del grupo de avanzadilla que suele encargarse de los cuidados intensivos de la pieza recién llegada al Museo. Ya habréis comprobado, por tanto, que aquí vienen piezas hechas papilla, cuya primera impresión suele dar espanto, aunque después pueda asombrar a propios y extraños al convertirse en pieza de culto. ¿Cuál es la fina línea que separa el patrimonio industrial de la chatarra?

ANDRÉS: Algunos piensan de algunas piezas que son maravillosas y otros que no sirven para nada. La mayor parte de las piezas suelen tener un valor mínimo, ya sea por su historia o por su intrahistoria (palabreja de Miguel de Unamuno). Algunas son directamente protagonistas, está muy claro, como nuestro Convair 440, que representa el primer chárter del Aeropuerto, ahí es evidente. Pero otras muchas piezas también tienen su valor, forman parte de la vida cotidiana de un aeropuerto y de sus profesionales. Dispositivos especiales, que pueden parecer basura, pero que a mí me asombran, como por ejemplo una junta de trócola, que al público en general puede que no le llame la atención. En cambio, hay otras piezas que a mí no me impactan, que parecen un rascador de espalda y resulta que es un cacharro que tuvo su utilidad.

Otras piezas son peculiares porque son únicas, sólo aquí puedes encontrarlas.

Y también es importante que su estado de conservación sea aceptable, eso también las hace valiosas. Y ahí estamos nosotros para ponerlas a punto y sacarle el brillo que merecen.

En definitiva, cuando en una pieza se une la historia, la peculiaridad y el buen estado, eso la convierte, para mí, en patrimonio industrial aeronáutico.

Por lo demás, chatarra tenemos mucha. Y llevamos los últimos seis meses enfrascados para hacer la separación entre una y otra.

MARIO: Necesitamos un catalogador, que identifique esto y que determine qué es patrimonio histórico.

Propongo un comité de acogida de nuevas donaciones, que determine qué debe incorporarse a la colección y qué no.

No aceptarlo todo, como hasta ahora, lo que hace que el patio de entrada haya dado esa pobre impresión durante tantos años. Tengo un nombre en mente para ese comité de acogida, que es Damián, que domina la materia aeronáutica de una manera sobresaliente. También a Pepe Parejo y a José Luis Iturralde. Este sería un gran equipo.

Esto resolvería, por ejemplo, que tengamos en el sótano patrimonio histórico sin exponer, como los cilindros del test de compresión del Aeropuerto de Melilla o la grabadora de Torre de Control. Piezas únicas y que se pierden en el olvido del gran almacén. Sólo un buen catálogo, a la vista de todos, podría devolverlas a la luz pública.

Sé que hay un catálogo, pero debería estar a la vista de todos, en un formato informático abierto y accesible, que pueda ir actualizándose con distintas versiones. Me propongo para hacerle un diseño que asocie cada registro con una imagen.

También hemos declinado donaciones que nos habrían sido muy útiles, como por ejemplo un camión con una pluma (grúa). Que se nos ofreció del Aeropuerto de Almería. Porque llevamos años llevando cargas pesadas, lo que es susceptible de lesionarnos a cada momento. Por ejemplo, nos puede facilitar mucho la labor del desensamblado del Havilland Dove o del montaje del Microwave Landing system (MLS) de Salamanca.

Las estamos montando con fuerza bruta, corriendo grandes riesgos de herniarnos por la escasez de maquinaria de elevación que tenemos.

"El museo precisa de una reubicación constante de piezas pesadas y necesita maquinaria de transporte"

"Hay piezas únicas, agradecidas a un mantenimiento periódico"

Si el Aeropuerto accede al fin a financiarnos una máquina de elevación o a aceptar donaciones de maquinaria, como la que podría haber venido del Aeropuerto de Almería, esto repercutirá en las mejoras de nuestras instalaciones.

P.: Precisamente quería preguntarte sobre esto. Aseguráis los que habéis estado estos últimos seis meses adecentando el patio exterior del Museo haber llevado a la planta de reciclaje varias toneladas de material, que no había manera de sacar partido como piezas de exposición, ¿crees que en los talleres y almacenes del Museo acumulamos demasiado?

ANDRÉS: En principio sí, se acumulan materiales sin valor, pero es que un museo necesita hacer un acopio previo, porque hay materiales que no tienen valor, pero lo van a tener cuando pasen unos años. Por eso esta selección tiene que esperar y, en esa espera, puede dar la impresión de conservar materiales poco valiosos.

Por otra parte, hay piezas que no tienen valor ni tampoco lo tendrán. Su valor es tan pequeño que no merecen su acumulación, que ahorran menos del perjuicio que causan por el espacio que ocupan y le dan al museo impresión de vertedero. Por ejemplo, acumular medio saco de cemento por si hace falta un día. Pero esa guerra la estamos ganando.

Otro problema es que en nuestro caso confluyan el taller y el almacén principal en un mismo lugar. Y también le estamos dedicando tiempo a subsanar esto.

Hay también piezas útiles, que son propiamente de museo, patrimonio industrial puro, pero que están sin etiquetar. Y al acumularlas sin sus apellidos, quedan arrumbadas sin lucimiento ni conocimiento de procedencia. Sería bueno que iniciáramos un procedimiento para fichar la pieza en cuanto llegase al Museo. Por ejemplo, un fragmento de higrómetro abierto, dentro de un cubo, mezclado con otros metales, ya no pertenece a una colección de meteorología sino al cubo de metales. Ayudaría si, al recibir la pieza, se uniera la descripción de su procedencia y utilidad, lo que supondría conservar la pieza y su contexto.

Hay un inventario de piezas, pero la llegada masiva de piezas al Museo supera al personal que necesitamos. Sería oportuno crear un grupo estable entre el voluntariado dedicado a ese inventario.

MARIO:

El taller sólo debe tener lo esencial: máquinas, herramientas y consumibles.

Al tener unidos taller y almacenamiento, se pierde la funcionalidad. Grandes piezas extraviadas por la acumulación en el taller. Quizá un cobertizo como almacén, que sacara las nuevas donaciones y piezas aún sin exposición. Y dedicar al almacén del sótano las piezas que han pasado esa selección inicial y ya son aprobadas como patrimonio aeronáutico del Museo.

Suscribo también la propuesta de Andrés de que cada pieza tuviera un indicativo único, con un código

de barras, que al leerlo pudieras acceder a su ficha en la base de datos y conocer la procedencia de la pieza y sus características, así como auditar en el tiempo y la trazabilidad (ubicación) de la pieza, que permita seguir su recorrido.

P: Se dice que en España los museos no se cierran, se aburren los que lo impulsan. Este Museo se ha sobrepuesto a la crisis del 2008, a un recorte radical de fondos de Fundación Enaire en 2014 y al cierre de marzo a mayo de 2020 por el virus Covid-19. De todas ha salido batiendo records de visitantes y de horas de restauración, ¿por qué crees que este museo sobrevive a ese aburrimiento?

ANDRÉS: No soy experto en el tema, no creo que el aburrimiento mate museos. Es cierto que la falta de inversiones es lo que a menudo provoca su cierre.

Pero es que hay algo que hace fuerte a este museo, mucho más fuerte que nuestro valor como voluntariado o nuestras instalaciones, y es que la aviación despierta un enganche muy extendido en la sociedad. No es una afición cualquiera, porque la profesión de piloto es inalcanzable para la sociedad en general, pero no serlo no impide que te apasione este mundillo. Es algo que engancha desde el primer rugido de avión que te pilla de pequeño.

Esa admiración de los aficionados la recoge el Museo como su gran fuerza de empuje.

Un museo de arte no permite el interactivo, sólo la observación. Un museo de ciencia y tecnología puede atraer más voluntarios, porque otros amigos del museo basan su afiliación en aumentar su status social. En este museo, a la Asociación se le otorga un carácter participativo. Y este museo de ciencia y tecnología, que es

¡TRATA DE ARRANCARLO, POR DIOS!

En una travesía del desierto, en verano de 2015, cinco Amigos del Museo -Jordi, Mariano, Damián, Antonio y Joaquín- fueron a pasar un día de agosto en el Aeropuerto de Almería, a pleno sol, para estudiar a fondo una flota automovilística que podía añadir mucha historia a nuestro museo: el clásico Renault 12 de ambulancia y un Land Rover con un peculiar diseño, para adaptación a vehículo de Salvamento de Extinción de incendios.

Una paliza que parecía que iba a quedarse en nada por una árida tramitación burocrática.

Luis Utrilla tuvo que pulsar numerosos timbres, desde el Aeropuerto de Málaga hasta de Servicios Centrales de Aena, para que dos vehículos, que iban a desaparecer, se quedasen en el patrimonio de la casa, pero transferidos de Aena Almería a Aena Málaga.

La primera alegría fue el Renault 12, del que cuenta Damián en su entrevista, y que llegó en diciembre de 2018. La segunda donación, salvada en el último minuto, fue el Land Rover de bomberos, recibido en febrero de 2020.

Le bastaron tres días para que Damián, Mario Moncada y Andrés Montes le hicieran 18 mejoras: encendido, carburador, delco, bujías, segmentos pistón, puente eléctrico de arranque, embrague, ruedas, cableado alta tensión, depósito de gasolina, capó, escape, compresión…además de limpieza integral y comienzo del pulimentado exterior.

La escena podría titularse como la novela *En busca del tiempo perdido*: 20 años desde su última revisión oficial, casi cinco años desde la promesa de su donación…, ¡y estos tres amigos del Museo consiguieron ponerlo en marcha en 48 horas!

aeronáutico, lo agrupa todo, hasta la medicina, de cómo se comporta el cuerpo con la altura, por ejemplo, y cómo le afecta la presurización, etc. Eso da lugar a que muchas disciplinas se vean reflejadas en los conocimientos previos de las personas que vienen a aportar.

Y, en general, atraen a todos los manitas, ya sea por maquetistas o instalaciones de electricidad, entre otras muchas.

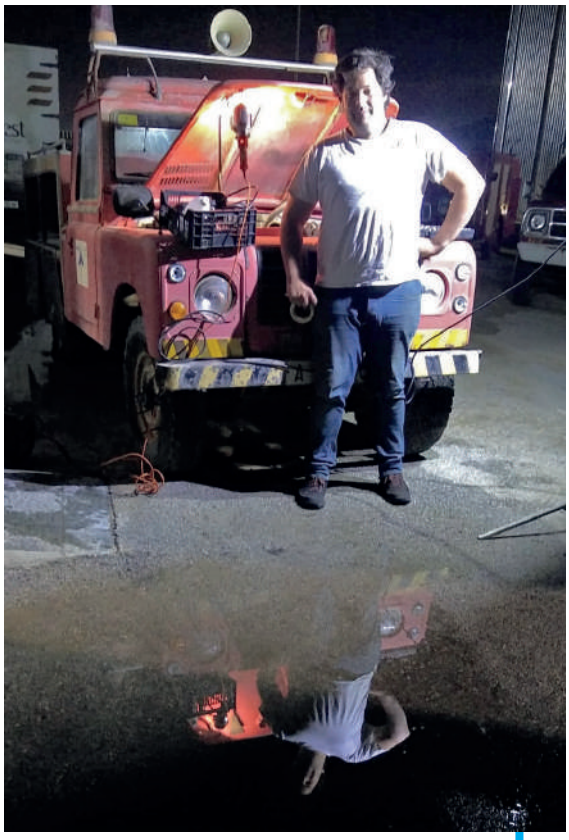
MARIO: Quisiera enfatizar que **una de las razones que me impulsan a echar una mano es ver muchas piezas abandonadas, en riesgo de destrucción.** Son piezas que escasean o son únicas en España: ¿cuántos Convair 440 hay en España, o cuántos DC3? Y ese miedo a que se pierdan me mantiene aquí.

Me apena tremendamente que las autoridades que podrían financiarnos, tengan un total desprecio hacia esas piezas que son históricas. Veo que Fundación Enaire invierte el dinero en obras de arte moderno y hay verdaderas obras de arte que son de su patrimonio y se acumulan en este museo, sin medios para restaurarlas. Tenemos la última Terminal Histórica aeroportuaria de España, que en breve cumplirá 75 años. Recalco, que es ¡la última! Y piezas de esa época que forman parte ahora de su exposición y que, sin el debido cuidado, se perderán. Y eso, una vez perdido, no regresa.

Todo el mantenimiento llevado a cabo se hace con medios precarios, con herramientas no industriales y corriendo más riesgos que los que quisiéramos, por carecer de otras herramientas de mejor calidad.

El Aeropuerto, por ejemplo, nos financió las pinturas para restaurar el exterior del Convair 440, pero no tenemos el instrumental necesario: una elevadora articulada, compresores de gran volumen, pistolas de pintura, entre otros; que pudieran hacer la labor como se merece este avión. Muchas de las restauraciones en este museo y su conservación se engrasan con sangre de los voluntarios, que por carecer de financiación multiplican de horas a semanas su tiempo de restauración.

Por ejemplo, el depósito de combustible del Land Rover, que por no tener los 264 Euros que cuesta uno nuevo, nos tiramos seis días, dos voluntarios, para sellarle todas las fugas y todos los óxidos. En capital humano, este coste es muy superior al de la compra de una pieza nueva.



"Preferimos echar 12 horas seguidas para que nos cunda el tiempo"

P: Una de las decisiones más polémicas de este último año fue quitar la sala de física interactiva, que tanto divertía a escolares y adultos, para convertirla en una sala de simuladores de vuelo, ¿qué os hace pensar que el Museo necesitaba ese cambio?

ANDRÉS: En principio me dio pena también pero, al ver luego cómo se distribuyó en el edificio nuevo, creo que ha sido bueno para la sala didáctica. Antes, todo estaba en la misma zona y los experimentos no estaban contextualizados, le faltaba acompañarlos por la pieza original al que representa ese experimento.

Sólo tres de ellos que se han quedado descolgados, por falta de sitio o porque le falta restauración. Pero los demás han sido integrados en sus áreas. Una vez integrados, parece más un museo de verdad. La sala interactiva era muy divertida, los niños jugaban y los voluntarios veían su disfrute. Pero finalmente era una sala de la histeria, provocaba mucha sobre excitación, y ahora esto se ha repartido por todo el Museo. Los niños no llegan a un punto crítico en el que pierden la cabeza, se les deja un rato para observar la pieza original, otro para tocar, está más racionado.

En eventos como el Día de Reyes Magos, los menores están de por sí sobreexcitados al ser la víspera y en esa sala se retroalimentaban entre ellos, se contagiaban el nerviosismo, aporreaban botones, a ver quién les daba más fuerte, y corrían de un interactivo a otro. Eso ocurría en cada aglomeración de niños, que le producía un desgaste continuo.

Por eso, su nueva distribución favorece al elemento interactivo y a la asimilación del concepto que quiere mostrar ese interactivo.

Y, por otra parte, tenemos el simulador, que puede fijar hacia dónde quiere ir el Museo, si queremos ser conocidos por tener un grupo de simuladores de vuelo a disposición de un público.

Y tenemos un dos por uno: sala didáctica y simuladores de vuelo. Tenemos que ofrecer algo diferencial, en lo que nos destaquemos. Está claro que por colección de aviones no vamos a sobresalir con respecto a otros museos aeronáuticos, ni por el estado de las piezas tampoco.

Nuestro fuerte debe orientarse a otros avances que lleguen al resto del público, y el interactivo o los simuladores pueden hacernos destacar sobre otros museos.

MARIO: Coincido en que la nueva distribución ha disminuido el deterioro de las piezas de la sala 3. Porque el escolar se centra en desfogarse en el interactivo, que es su válvula de escape. Y eso que todavía la sala 3 está en construcción, el proyecto de su terminación incluye la protección de todos los elementos sensibles no interactivos.

P: Al Museo no le llega un avión desde 2015 y, sin embargo, ha sumado cinco vehículos aeroportuarios desde entonces. Nada más llegar el último, en marzo de 2020, un Land Rover de bomberos, le dedicasteis unas 40 horas en sus primeros tres días, y 18 acciones de mejora hasta arrancarle el motor después de 20 años inactivo, ¿es que os daban un premio por conseguirlo?

ANDRÉS: Mario y Damián me llevan aquí a remolque. Ellos se calientan con estas donaciones, y coincido con ellos en que esas donaciones son mecánica de verdad. Resultó que compraron gasolina el día que llegó el nuevo Land Rover al Museo y se propusieron no marcharse hasta arrancarlo. Y así fue, tras hacerle 18 mejoras contabilizadas.

Hay un factor que también nos acelera, que nos impulsa a hacer todo de golpe. Y es que, al no disponer de un espacio, porque el taller está completamente abarrotado (a ver si de esta época sin público conseguimos ponerlo en marcha) no podemos hacer una pequeña recogida y volver al día siguiente a recomponer la maquinaria y herramientas. Porque sólo colocar y retirar las herramientas nos lleva unos 90 minutos. Por eso preferimos echarle 12 horas seguidas. Si hiciéramos turnos de 2 horas, no nos daría la vida, perderíamos casi todo el tiempo en trasladar las herramientas al lugar de trabajo en el patio exterior y limpiar luego todo el escenario.

Aunque está claro que estas donaciones nos emocionan mucho.

P: Habéis entrado también con fuerza en las iniciativas del Museo para atraer a un colectivo de vuestra edad, que entiendan que el Museo puede ser un lugar de encuentro y de ocio alternativo a la juventud que llena bares los sábados noche, ¿atraemos sólo a frikis que no se han adaptado a la sociedad de consumo o a unos individuos sobresalientes?

ANDRÉS: Está claro que a los frikis inadaptados los atraemos, lo digo por experiencia porque Mario y yo estamos en ese grupo. Yo soy fruto de Alterna en la Noche, así conocí el Museo. Viniendo con una visita guiada nocturna de las organizadas para la juventud por el Ayuntamiento. Y uno de mis sueños era tener un simulador de 737, con esas comencé en el Museo. Se lo propuse a Joaquín, a lo que me respondió que ya teníamos uno.

Me tuvieron un periodo de cuarentena, a ver si me aburría, me parece. Y lo cierto es que al principio pasaban un poco de mí,

"Las sesiones de Scape Room aportan un ocio alternativo a los jóvenes visitantes"

lo que me hizo venir mucho menos. Cada dos meses aparecía por allí y esta frecuencia la mantuve durante años.

En Telecomunicaciones llevaba la presidencia de IEEE (I-E Cubo) [Instituto de ingenieros eléctricos y electrónicos] y allí apareció Mario, que domina prácticamente cualquier disciplina. Yo no tanto. Yo venía de Madrid, allí me dejé a mis amistades y en Málaga no tenía tantas. Con Mario congenié enseguida, porque le va bien que le hable de electrónica o de arreglar un tractor, vale para todo. Aquí hicimos buenas migas. Es una de las cualidades que tiene este museo, que reúne afinidades.

Y más que a sobresalientes, este museo atrae a personas con inquietudes.

Claro que los jóvenes no tenemos tanto tiempo. Cuando sólo venía de vez en cuando, los restauradores de diario me decían que para integrarme necesitaba venir con mayor regularidad. Y luego desaparecía durante meses, pero claro, estábamos a tope con los estudios. No había tiempo libre suficiente. Y a mí me pilla cerca de casa, pero no suele estar en el radio de cercanía de muchos.

Pienso que a los jóvenes tenemos que darles tareas de restauración en cuanto lleguen, no pueden marearle con un período de cuarentena como hicieron conmigo, porque no les sobra el tiempo.

Porque se nota que costaba darle confianza a los nuevos, por ejemplo a mí me costó dos años conocer el almacén general del sótano.

Mario ya entró de otra manera, vino conmigo como anfitrión. Jordi le acogió muy bien, con mucha energía, y Mario le dio un gran impulso al simulador de vuelo de la Cessna hasta su conclusión. Y de este proyecto fuimos saltando a otros muchos.

Ahora, nosotros también somos anfitriones, y somos conscientes de darle juego a los nuevos en cuanto llegan. Y creo que esto se acrecentará con los Scape Room o las sesiones de simulación.

Ahora sucede algo que yo no he visto en 5 años: que a los recién llegados se les permite hacer cosas, en cuanto llegan, se les deja arreglar. Especialmente Mario es bueno en eso. Por ejemplo, a Álvaro Calvo, que nos cedió piezas del 737, enseguida le estamos motivando. Porque ellos vienen aquí en contra de su resto de intereses, que es el de no perder un minuto en estudiar, prepararse para su profesión. Si esto se sigue produciendo, podríamos crear un grupo estable.

Para voluntarios veteranos, hay más sintonía de partida entre ellos para acoger a los nuevos de su quinta, disfrutan también mucho del almuerzo y de la tertulia de sobremesa. Y no tienen tanta prisa porque tienen más disponibilidad de tiempo.

MARIO: ya hemos conseguido que vengan los fines de semana, voluntarios compañeros de ingeniería. Esto ya es una tendencia, llevamos meses.

Con la excusa de restaurar, hacemos un encuentro social muy agradable, una verdadera alternativa al ocio tradicional que se suele ofrecer a los jóvenes.

Yo disfruto personalmente cada vez que nuestras compañeras, como Raquel, María y sus respectivas hermanas Ana y Andrea, hacen un evento de Scape Room, que casi siempre atrae a gente joven y que propicia unas veladas muy entretenidas de sábado noche. Y se nos juntan Damián, Andrés y Laura, entre otros.

P: También os destacáis por presidir la apuesta del Museo por las nuevas tecnologías y esto se traduce en haber conectado en red los cientos de miles de archivos que componen la historia del Museo, o de haber convertido la sala de audiovisuales en la sala de impresoras 3D, ¿qué creéis que se puede sacar para el Museo de esta última faceta?

ANDRÉS: La impresora 3D es una tecnología que, por primera vez, se ha puesto al alcance del público general en los últimos años. Como ya es sabido, estos "cacharros" permiten fabricar una gran diversidad de piezas que, de otra forma, serían muy difíciles o imposibles de fabricar con herramientas convencionales.

Yo sugerí, hace ya unos años, que esta tecnología podía ser muy interesante para nuestro museo y así la asociación se animó a hacer una pequeña inversión en la primera máquina (hubo bastante mala suerte con la calidad de esta).

Hoy en día, el museo dispone de una impresora 3D de adición de material (FDM) operativa y poco a poco vamos integrándola en los proyectos.

Una cosa que se debe entender de las impresoras 3D, sobre todo de las de la gama que nos podemos permitir en el museo, es que estas máquinas son herramientas complejas y delicadas y su calibrado requiere de bastantes conocimientos. Imprimir una pieza es el último y breve paso de un arduo proceso de creación que implica profundos conocimientos de diseño 3D y muchas horas de trabajo. Estos conocimientos, de momento, solo están al alcance de Mario, y de mí en menor medida.

Con todo esto quiero hacer entender a los amigos del Museo que siempre que se desee imprimir una pieza para uno de sus proyectos se requiere de una fuerte implicación de Mario o de

Pantallas faciales anti Covid 19 made in Museo

mí mismo en el proyecto, y esto no siempre es posible.

También puedo añadir que tenemos una nueva impresora de alta precisión que funciona a través de polvo sinterizado (SLA), que esperamos poner en marcha en los próximos meses, y que creemos que podrá imprimir algunas piezas difíciles que no se pueden imprimir con las impresoras convencionales.

P: En relación con esto, durante la crisis del coronavirus, hubo estudiantes de vuestra Escuela de Ingeniería que se implicaron haciendo mascarillas de protección, ¿podrían haber hecho también mascarillas nuestras máquinas de 3D del Museo?

ANDRÉS: Efectivamente. Podrían haberlas hecho y, de hecho, ¡se hicieron!

Al principio de la crisis uno de mis profesores de Ingeniería de Telecomunicaciones se puso en contacto conmigo para informarnos del programa de ayuda con impresoras 3D a sanitarios. Y este nos puso en contacto con la organización de los llamados *CoronaMakers* malagueños.

Así, Mario y yo tuvimos que solicitar un permiso especial al Colegio de Enfermeros para poder ir al Museo a fabricar.

Fabricamos más de 60 pantallas de protección, después de días calibrando las máquinas del Museo, a la que le sumamos tres de propiedad privada: una que cedió Jordi Palet y dos máquinas cedidas por Mario Moncada.

El mecanismo permitía fabricar una pantalla cada hora y media aproximadamente. Cada vez que teníamos 20 pantallas o más, llamábamos al personal del Colegio de Enfermeros, Bomberos y Protección Civil para que se pasaran a recoger el material. Agradecemos mucho la labor de estos voluntarios. Así pasamos los días hasta que se nos dijo que el suministro para los hospitales de la provincia había quedado cubierto. Se habían fabricado ¡Más de 12.000 pantallas en dos semanas por más de 430 “makers” y sus impresoras!

Sabemos que hubo mucho interés por parte de los Amigos del Museo en contratacar la pandemia con aquello que aportase el Museo, y creo que todos pueden sentirse orgullosos, ya que esas pantallas de protección son el granito de arena de los Amigos del Museo para salir de esta crisis que estamos pasando.

P: Vuestros estudios de ingeniería le van como anillo al dedo a un museo industrial de aeronáutica, ¿cómo creéis que podríais convertir esta afición en vuestra rutina profesional?

ANDRÉS: Pues me parece más un sueño que otra cosa, por la situación y el país. Trabajar en algo parecido se puede, pero no va a ser lo mismo. Podría ser de mantenimiento de piezas, relacionado con un área de ingeniería. Pero, aunque no nos vayan a contratar en esto, la cantidad de cosas que he aprendido cacharreando con todas estas piezas, nos aporta mucho a nivel de conocimientos. En la situación actual no lo veo. Por lo demás, actualmente estoy sacándome la licencia de piloto comercial.

MARIO: Las condiciones del Museo ya me han permitido realizarme como ingeniero, aplicar conocimientos que no se han impartido de manera correcta en nuestras universidades. Y la impotencia de no haber tenido una práctica en condiciones o de no saber de determinada tecnología, la he visto en gran medida subsanada aquí en el Museo.

Actualmente el Museo y sus voluntarios me han formado más como persona y como ingeniero

que mi universidad. Y tras haber pasado por varias empresas de ingeniería en Málaga y ver que no se valora ya al ingeniero, prefiero unir mi afición a mi profesión. Y mi intención es la de hacerme piloto.

P: Se dice que el área de restauración de Amigos del Museo lleva tantos años viviendo sin fondos en la hucha que, si nos llega un día una buena cantidad, no sabremos en qué emplearla. Mañana nos llega una subvención de 5.000 Euros –historia ficción-, ¿en qué la vais a gastar?

ANDRÉS: Siendo claros, concisos y egoístas, mi primera propuesta es una nave prefabricada. Cada vez que trabajamos en exteriores con penurias, nos decimos lo mismo: ay, si tuviéramos un cobertizo para trabajos de chapa y pintura en los que cupiera un vehículo. Porque además vale eso, unos 5.000 Euros.

También echamos en falta a veces una maquinaria de elevación buena, porque nos cargamos la espalda un día sí y otro también. Y la pluma para motores no tiene el recorrido necesario para el 90% de las piezas que trasladamos.

Pero igual lo suyo sería repartirlo de otras maneras. A otros que también están pasando penurias, que necesitan que se les eche una mano. Otra gente está trabajando mucho y sin medios, como la cuadrilla del Beech, que está haciendo muy buen trabajo, y además el trabajo que hace falta aquí, que es de aeronáutica. Y es que eso se nos olvida, sobre todo porque tenemos poco dinero y últimamente nos llegan pocos aviones. Pero lo de arreglar aviones es la esencia de la Asociación de Amigos del Museo.

En el Museo he conseguido poner en práctica mis estudios de Ingeniería Industrial

"Muchos trabajos al detalle se harían mucho mejor si tuviéramos un taller a cubierto"

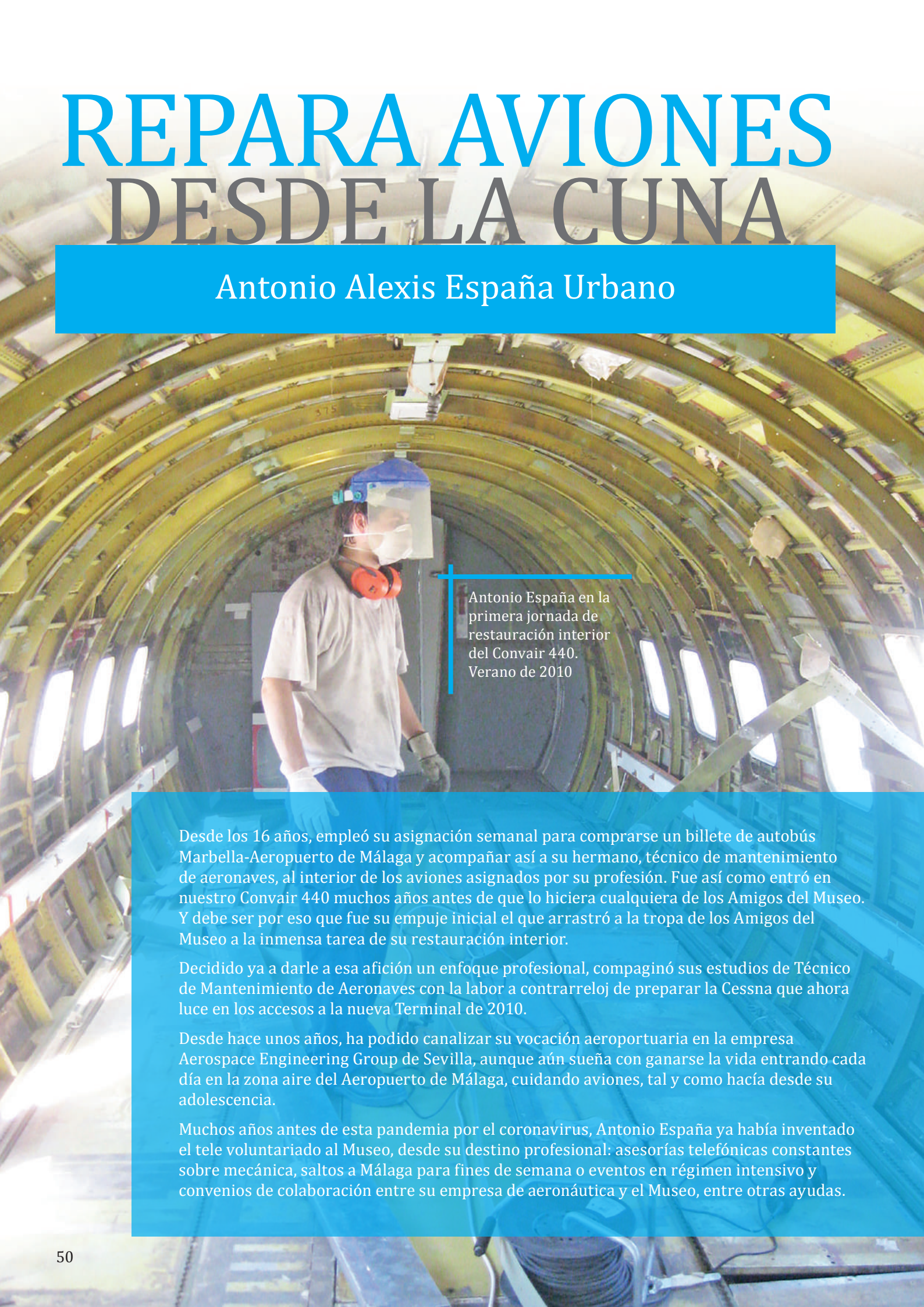
También a la cuadrilla de Damián, que tiene un pequeño taller para herramientas, pero sin espacio que cubra sus necesidades, y está haciendo un buen trabajo con los vehículos en los que nos estamos poniendo.

Este cobertizo de chapa y pintura también serviría por ejemplo para el Dove, antes de que se convierta en polvo, lo que no sería tan descabellado si tardamos mucho. Porque un óxido de aluminio tarda mucho en salir. Y ojo, nuestro Dove ya está con un aluminio tan oxidado que hay zonas que parecen ya de madera. Y si queremos meternos con el Dove hace falta un cobertizo en el que quepa sin alas ni motores. Y por piezas se pueda ir trabajando por partes y a cubierto, alas, motores y fuselaje.

MARIO: Seré conciso, un torito –un elevador de carga- y un compresor trifásico de más de 100 litros. Aunque siendo en realidad sincero, con 5.000 Euros, para un museo tan grande como el nuestro, tenemos solo para empezar. Las necesidades de gasto de un museo de este porte son de 500.000 Euros anuales en material de conservación, para que consigamos mantenerlo adecuadamente.

REPARA AVIONES DESDE LA CUNA

Antonio Alexis España Urbano



Antonio España en la primera jornada de restauración interior del Convair 440. Verano de 2010

Desde los 16 años, empleó su asignación semanal para comprarse un billete de autobús Marbella-Aeropuerto de Málaga y acompañar así a su hermano, técnico de mantenimiento de aeronaves, al interior de los aviones asignados por su profesión. Fue así como entró en nuestro Convair 440 muchos años antes de que lo hiciera cualquiera de los Amigos del Museo. Y debe ser por eso que fue su empuje inicial el que arrastró a la tropa de los Amigos del Museo a la inmensa tarea de su restauración interior.

Decidido ya a darle a esa afición un enfoque profesional, compaginó sus estudios de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves con la labor a contrarreloj de preparar la Cessna que ahora luce en los accesos a la nueva Terminal de 2010.

Desde hace unos años, ha podido canalizar su vocación aeroportuaria en la empresa Aerospace Engineering Group de Sevilla, aunque aún sueña con ganarse la vida entrando cada día en la zona aire del Aeropuerto de Málaga, cuidando aviones, tal y como hacía desde su adolescencia.

Muchos años antes de esta pandemia por el coronavirus, Antonio España ya había inventado el tele voluntariado al Museo, desde su destino profesional: asesorías telefónicas constantes sobre mecánica, saltos a Málaga para fines de semana o eventos en régimen intensivo y convenios de colaboración entre su empresa de aeronáutica y el Museo, entre otras ayudas.

P: Los mayores recuerdan un programa mítico de la TVE llamado "1,2,3, responda otra vez" en el que había unos "sufridores en casa", que no podían participar, pero ganaban o perdían lo que los concursantes. Antonio vive cada noticia del Museo de manera intensa desde su retiro, y cada éxito o fracaso como propio. Tras un paso por la Asociación muy fructífero, ¿cómo ves el Museo desde tu exilio obligado de Sevilla?

R: Pues siguiéndolo de forma remota y conociendo las noticias por WhatsApp, Instagram o el correo electrónico.

Sufro de envidia sana, porque veo que se van haciendo nuevos proyectos, que entran nuevas personas al voluntariado del Museo y que, cada año, aumenta el número de eventos, que en la mayoría de los casos no los puedo disfrutar, pero me alegra saber que acude bastante público y que los asistentes lo disfrutan. Y que hay visitantes que suelen ir a todos los eventos.

Pero me alegra que la familia siga creciendo. Cuando empecé, no llegábamos ni a 10 voluntarios y casi sin medios. Ahora, cada vez que voy, veo caras nuevas y material nuevo, aparte de la organización de los grupos, llevándose varios proyectos a la vez, cosa que se veía muy lejos hace unos años atrás.

P: Verás por ejemplo en nuestro grupo de WhatsApp, que de vez en cuando se nos va demasiado tiempo en aclarar malentendidos, tiempo que pierden nuestros aviones. A los que estamos demasiado cerca, en ocasiones nos falta perspectiva para ver la situación desde fuera. ¿Cómo se ve a casi 200 kilómetros de distancia estas riñas fraternales entre amigos del Museo?

Lo que veo, por mi experiencia, es lo "normal". Somos muchas generaciones diferentes, cada uno con sus costumbres generacionales; aparte, cada persona tiene su punto de vista en la gestión del museo.

¿Que se podrían hacer mejor las cosas? Pues claro, como todo, pero igual las decisiones importantes se podrían hacer en un grupo del Museo de Telegram, donde poner encuestas, a la hora de alguna gestión importante. Pero igual a los que llevan más mundo recorrido, esto de Telegram le suena a chino.

Yo, personalmente, intento llevarme bien y si veo algo que no creo que esté bien gestionado, se lo digo en privado a la persona que corresponda.

Las diferencias siempre van a existir, somos humanos. Los jóvenes nos creemos que lo sabemos todo y los que tienen más mundo recorrido, pueden creer que solo ellos tienen la razón; hablar un rato y sacar una conclusión en común, no cuesta trabajo y nos beneficia a todos.

Hablar de forma digital, tengo claro que no aporta nada, porque cada uno, en su cabeza, le da ese tono de voz, que puede ser neutral, de halago o de guerra. Los temas importantes hay que hablarlos en persona, y más nosotros, que somos españoles y nos encanta una charla en grupo y exponer las ideas. El WhatsApp debe de ser para esos mensajes de felicitación de trabajo que hace algún grupo, para poner los queridos memes aeronáuticos, para hacer consultas en cuarentena, para aprender a hacer modelismo (aquí no nos ha dado

Celebración de cuando llegamos en 2018 a 15.000 visitantes

KAR AIR EN MÁLAGA: TRAS 10 AÑOS, LA AVENTURA CONTINÚA

El Día de Finlandia de 2019 se integró en los actos de celebraación del centenario del Aeropuerto

En octubre de 2009, conseguimos tener el avión Convair 440 con los colores de Kar Air. Los mecenas finlandeses costearon todo el trabajo, realizado entonces por una empresa externa. Diez años después, al sol, el avión necesitaba un repaso de pintura. Teníamos de nuevo una cifra redonda para conmemorarlo: los 60 años de la primera llegada de un vuelo internacional Charter al Aeropuerto de Málaga.

En 2019, tuvimos también como patrocinadores al Aeropuerto de Málaga, a la peña Kar Air y hasta a un programa de la televisión finlandesa. Pero en vez de pintores contratados, esta vez nos ofrecimos los Amigos del Museo para el repintado integral.

Fueron dos semanas a piñón fijo, un grupo estable de cuatro restauradores, Amigos del Museo, subidos en elevadoras, a 6 metros de altura, disparando pintura durante horas, en posturas fabricantes de contracturas.

Como la virtud también se contagia, un equipo de tres restauradores de la Escuadrilla del Sol también se sumó a la tarea, y desde octubre a marzo fueron dedicando una sesión semanal. El coronavirus nos paralizó cuando sólo nos quedaban dos jornadas para darle el acabado final, pero este verano lo pondremos de nuevo de estreno.

La cuadrilla española con Paco Bonilla, Jordi Palet, Mario Moncada y Andrés Montés

El empuje autóctono

La cuadrilla finlandesa de Veikka Miettinen, Juha Hakkarainen y Jommi Oynap

por cocinar, sino por ir sacando maquetas olvidadas y montarlas), felicitar los cumpleaños o recordar a los que no están, contando sus anécdotas, o ir informando de cómo van los eventos, para los que no podemos asistir.

En resumen, los temas "calientes", por ejemplo, inversión del fondo del museo o diferencias con alguien; se deberían hablar en persona, que creo que somos un buen grupo y, en el Museo, siempre hablándolo, hemos solucionado todos los problemas.

P: También el convenio con tu empresa Aerospace Engineering Group fue el primero que consiguió la Asociación de Amigos con un proveedor aeronáutico, y has llenado en numerosas ocasiones tu vehículo particular para traerte de Sevilla material de mucho valor, especialmente de pinturas y derivados. También has estado presente desde Sevilla en la conexión del Museo con Airbus, a través de Paco Cerezo, ¿con qué otras instituciones crees que el Museo podría ganar firmando convenios?

R: Siendo un museo del aire y el transporte, las empresas pueden ser de bastante ayuda.

A nivel aeronáutico, desde Aena, con aeronaves o vehículos terrestres, aparte de la cartelería y un largo etcétera, que se van sustituyendo por actualizaciones más modernas.

También con las aerolíneas, que cambian muchas cosas que son de un solo uso, así como elementos que han llegado al final de su vida útil (como las ruedas o los motores, entre otros), sin mencionar los consumibles y el hardware, que se caduca y no se puede instalar en el avión.

Todas aquellas empresas que le dan asistencias, ya sea por MRO o en construcciones, pues todos los equipos que son B.E.R. (Beyond Economical Repair), scrap, elementos que tienen fallos de fabricación o todos aquellos consumibles que estén caducados.

En las que se dediquen al diseño aeronáutico, por ejemplo, copia de planos para poder colgar en las paredes y así poder mostrar ese trabajo no visible que hay en el avión, con todos los cálculos y pruebas que se realizan a los materiales y a la estructura.

El problema de esas donaciones está en que la legislación aeronáutica entra por medio y pide certificados que demuestren que se cuida el medio ambiente y que no será instalado o vendido para aeronaves operativas.

A nivel de vehículos, pues se puede hablar con los desguaces, para que cuando lleguen vehículos nos avisen, por si son de interés del Museo. Las empresas de handling, lo mismo, podrían donar algunos equipos cuando los vayan a jubilar. O encontrar algún patrocinador, ya sea empresa de repuestos o concesionario que, a cambio de publicidad, nos ceda material para mantener los vehículos en buen estado.

P: Somos conscientes de que te ilusiona mucho también la gran gestión que está haciendo Álvaro Rojas a través de Rolls-Royce en relación con la gran turbina que le falta al Museo, de tal manera que hasta has conseguido convencer a transportistas para que lo trajeran a Málaga a bajo coste, ¿qué aportaría para ti esa pieza al Museo?, ¿y para un visitante sin conocimientos previos sobre aviación?

R: El aporte que me haría a mí sería el mismo que al Museo. Tendríamos un motor de Rolls-Royce, que no tenemos ninguno. Por pedir, me gustaría más un Merlin, pero me vale cualquiera que sea de la doble R.

¿El aporte para ambos?, que es el motor que hizo volar al avión más grande de pasajeros del mundo, haciéndolo volar a más distancia, con menos consumo.

Si, al aporte del motor, se le pudiera añadir la información técnica que tiene el fabricante y copia de algunos de los planos y material de ingeniería, sería una forma de demostrar el trabajo que hay detrás de esos motores, en los que se emplean décadas en su desarrollo, porque están continuamente actualizando y corrigiendo el motor, para sacar el máximo provecho.

El visitante, que siempre está obligado a ver los motores de turbina desde lejos o sufriendo el ruido, podría disfrutar de la experiencia de ver de cerca cómo son, sin los capots; de ver los complejos que son, la cantidad de tubos, de partes móviles, de cables eléctricos...¡ y el tamaño que tiene! En la tobera de ese motor cabe perfectamente una persona de pie.

Creo que los pequeños se asombrarían con el tamaño que tiene y que lo disfrutarían bastante. Es un elemento que no se encontrarían en cualquier lugar.

P: Por lo demás, conservas una buena relación con tus profesores de Estepona, donde hiciste el FP de electrónica. ¿Cuál crees que podría ser un proyecto digno de exposición y que ilusionara a los alumnos de formación profesional?

R: Antes de mi formación aeronáutica, hice un F.P. de electrónica en Estepona y, la verdad, hice buena amistad con los profesores y con el centro.

Hace dos años, empezamos a hacer excursiones al Museo. El primer año vinieron solo los de electrónica y, el segundo año, se añadieron los del bachiller tecnológico. Este año se ha tenido que romper la tradición por esto del confinamiento pero, cuando se pueda retomar, se unirán también los de programación.

El por qué de la visita, como dije antes, es que los jóvenes nos creemos que sabemos todo, pero no es así.

En el museo, les demuestro que el DC-3 se fabricó sin calculadora, sin ordenador y que a día de hoy siguen volando.

"Sería una ocasión única para un visitante disfrutar de cerca de un gran motor." Foto Álvaro Rojas

Le explico la evolución de la tecnología, porque creo que este sector es de los pocos en los que se ve perfectamente la evolución de todo, ya sea electricidad, materiales, diseños, telecomunicaciones, software, etc.

Por suerte, o por desgracia, son aviones que sufren diversos daños de corrosión o por estrés del metal, lo que también me sirve como muestra y aprendizaje para los alumnos de bachiller, para que vean en la realidad toda aquella teoría que estudian, en su asignatura de física, relacionado con los metales. O, por ejemplo, cómo las ventanillas de los aviones pasaron de ser cuadradas a redondas o con los picos redondeados.

Después de la primera visita, los alumnos se quedaron con ganas de más, de querer hacer algo, porque los voluntarios hacen de todo. Hablando con los profesores, llegamos a la conclusión de que cada promoción podría hacer un proyecto e instalarlo en el Museo. Así, el día de la excursión, los alumnos de segundo año del F.P harían la instalación mientras, el resto, visitaba el Museo.

El primer proyecto fue iluminar la pared donde está representada la pista de aterrizaje: marcar todos los puntos de luz y todo eso. Pero, tras varios meses buscando soluciones, observamos que era una instalación demasiado ambiciosa para realizarla en una sola mañana. Así que pasamos a proyectos más pequeños, que ellos pudieran montar en el instituto y que permitieran su instalación en el tiempo que dura la visita.

De esos primeros proyectos, surgió la instalación de una estación meteorológica autónoma y sin necesidad de internet, que pudiera hacer todas las funciones.

Siguiendo con la meteorología, y para darle más vida a esa zona que está más " olvidada ", también surgió la idea de un ordenador, que recepcione la señal de los satélites NOAS (son satélites

meteorológicos) y así tener imagen en tiempo real, visto desde el espacio.

Otro proyecto que está pendiente es el de recepcionar los ACARS que, por decirlo de forma más clara, son los "WhatsApp" de los aviones (si, tienen WhatsApp, hasta son su propia red de antenas y su propio operador de servicio). Este es un proyecto que hice aquí, en Sevilla, con un compañero radio aficionado, y que en Sevilla funcionó, pero en Málaga no. La única teoría que tenemos es que en el Aeropuerto hay muchas señales de radio, con mucha potencia y podría solapar la señal. La solución podría ser colocar un filtro banda pero, dejaremos ese proyecto para los alumnos y así aprenden.

Aunque muchos crean que "piratear" esas señales es ilegal, no lo es. Son señales abiertas, sin encriptar; además, no interferimos esas señales, solo las recepcionamos y las disfrutamos, no las modificamos.

Y por último, queda explicar el funcionamiento del sistema ABS, con un disco de freno que tenemos allí de un CASA CN-295, colocando un pequeño osciloscopio.

En resumen, yo he sido alumno y soy de los que lo paso mal, encerrado en un aula, me distraigo mucho. Pero aprendo trabajando con las manos y dándole forma de realidad a lo que veo en la teoría. Con esto no quiero decir que la teoría no sea importante, es muy importante pero, para trabajos que se hacen con la práctica, deberían de estar más equilibradas la carga teórica y la practica. De esta forma, se motiva a los alumnos: van a construir algo y, además, va a estar expuesto en un museo. Pueden ir con sus familiares a visitarlo y decir, que ese juego o esa exposición, la han realizado ellos.

P:También te pasaste meses convirtiendo nuestra mesa de control meramente decorativa, en una máquina en funcionamiento para reflejar el audio y video en directo de Torre de Control, ¿cuál crees que podría ser la próxima pieza que merecería "reanimarse" en el Museo?

R: En el museo hay mil cosas para hacer. En mi caso, después de visitar el Museo del Aire, en Edimburgo (museo que recomiendo visitar), vi muchas cosas que podríamos aplicar aquí.

Por un lado, se puede dar más vida a la parte de meteorología, que se puede decir que está más pobre. Los proyectos de los que hemos hablado antes, les darán más vida.

Continuar dándole vida a los aviones, con la instalación de luz, limpieza o recuperando sus propios sistemas, para que funcionen.

A nivel personal, me gustaría hacer una exposición que trate el tema de baterías aeronáuticas, que son bastante importantes en los aviones, además de que tienen una caducidad de 4 años, como mucho.

Continuar con el tema de las telecomunicaciones y cómo funcionan los sistemas de aviones. Explicar cómo un sistema que se instaló en el avión, se transformó para adaptarlo a los coches o a la medicina.

Lleva tiempo en mi cabeza la idea de hacer un "árbol genealógico" sobre los aviones, de su evolución.

También se puede aprovechar la fachada del edificio industrial, la sala 3, y pintar en colores los diámetros de los diferentes motores. Y en otra fachada hacer lo mismo, pero con los fuselajes.

Creo que tenemos muchos para explotar en el museo y hay mucho talento.

P: Para terminar, un sueño. Tus años de colaboración en el Museo coincidieron con la llegada de varias aeronaves y, sin embargo, la nueva legislación ha parado esa tendencia. Sabiendo lo que sabes sobre aviones preservados en los aeropuertos españoles, ¿cuál sería tu avión favorito para incluir en nuestra flota?

R: Como sueño, cualquier avión de Jiro Horikoshi, que fue un ingeniero japonés que se vio obligado a hacer aviones militares, pero él quería hacer aviones para ayudar a la humanidad y no con el fin militar. Después de la Guerra, terminó tan cansado que se negó a trabajar para Boeing y para nadie. No quería fabricar aviones, pero su talento lo aplico en la universidad, dando clases en ingeniería aeronáutica. Hay una película que narra su vida, se llama *Cuando el viento se levanta*, me gusta más el título en inglés y japonés que es *The wind roses*.

Cualquier avión de esa época loca en la que, casi en cada barrio, se fabricaba un avión, que eran triplanos, cuadriplanos, con 8 motores. Esa época loca, que como fue en la juventud de la aviación, se hacían muchas cosas curiosas.

Siendo real y que pudiera entrar en nuestro humilde museo, pues algún A310, que fue el primer avión que fue *Fly by Wire*, llevaban pantallas en cockpit y tenía software; el polivalente B737, algún trimotor como los Tristar o algún CASA de fabricación andaluza o el C-101.

Helicópteros, que solo tenemos uno y, la verdad, son vehículos que pueden entrar perfectamente en nuestras instalaciones y son bastante llamativos.

La verdad, que da pena ver aviones en tierra, cuando no es su hábitat, y todo provocado por un mal mantenimiento o por mala gestión.

La idea que sí propongo, que tenemos espacio de sobra en el museo para ese tipo de aeronaves, es que los helicópteros que se incautan por el tema del tráfico de drogas, se podrían donar al Museo. Aumentaríamos nuestro catálogo y de paso le hacemos ver a los peques que estos negocios no llevan a ningún lado.

EL GRAN CONSEGUIDOR

José Moreno Álvarez

Es uno de los valiosos Amigos del Museo que conoce bien Aena desde dentro. Desde su puesto de Coordinador de Energía y Balizamiento, es vigía y puente entre la gran institución aeroportuaria y su museo creciente.

Se le conoce por ser un gran conseguidor de piezas para el Museo. Nos ha facilitado de continuo valiosas donaciones y ha construido una red de contactos para hacernos llegar cesiones de diversas áreas aeroportuarias.

Perteneció al equipo de trabajadores de Aena que constituyeron el germen del Museo, allá por el año 2000. Esos momentos "prehistóricos" del Museo, cuando ni existía la Asociación de Amigos. Ese grupo de trabajadores del Aeropuerto fueron en modo hormiguita, a machamartillo y sin hacer ruido, reconduciendo de manera callada, piezas destinadas a desaparecer, a un Museo recién nacido. Sumaron las primeras de las más de 4.000 piezas que hay hoy día inventariadas. Y esa labor de ojeo continuo por el Aeropuerto la sigue ejercitando José Moreno, 20 años después.

Su vocación aeronáutica se nota en su labor de cronista gráfico aeroportuario

Dos De Havilland DH. 104 Dove antes de su integración en el Museo. Foto Francisco Andreu.

P: Ya sabrás, porque fuiste protagonista, que una de las grandes razones del nacimiento del Museo fue la de no perder ese patrimonio aeronáutico que iba teniendo una triste salida, ¿cuáles fueron las primeras piezas que recuerdas haber recuperado?

R: Recuerdo que recuperamos dos De Havilland Dove en un pobre estado de conservación. Juntandolos, pudimos crear uno completo. Pero, antes de llevar los restos del otro a la zona de prácticas de bomberos, le aprovechamos todo lo que pudimos. Horas de "canibalización" para sacarle motores, el panel, caja de mandos y potencia de cabina, la hélice, el morro con tren delantero, etc. Todos ellos se conservan en exposición.

No sólo consistía en sacarlos del avión, eso era el principio de una larga tarea de preparar la pieza, pintarla, buscarle un soporte. Recuerdo lo entregado que estaba Antonio Piqueras a la causa y lo mucho que le debe el Museo.

El Museo por aquella época no tenía taller ni herramientas, eso vino mucho después, y le entregábamos la pieza ya compuesta para exposición.

Sigo puntualmente lo mucho que está haciendo la Asociación de Amigos del Museo hoy día, que ha tomado las riendas de lo que hizo nacer este gran equipo de profesionales, por ejemplo, lo que se publica de la impecable restauración del Beech. Y estoy también pendiente del arranque de la restauración del Havilland Dove, que se la están tomando en serio.

También participamos en creación de interactivos, recuerdo el ala con las manetas que mueven los alerones y los flaps, que sacamos también de una avioneta preservada en lado aire a la que ya no se le podía sacar más aprovechamiento.

También recuperamos todas las posibles balizas que hay ahora en la exposición *Para verte mejor*. Y seguimos sumando nuevos modelos de balizas, que van quedando obsoletos y siguen contando una trayectoria, desde aquella baliza que se expone de gas hasta las casi contemporáneas. Son piezas que, o las ves ahí, o el ciudadano no puede saber cómo son por muy modernas que sean, porque todas están en áreas restringidas.

Y el ILS, Papi, hasta recuerdo el día en que se trajo al Museo el enorme Grupo Electrógeno de 1968, que ahora nadie se acuerda de él.

Y recuerdo también la extracción de la alberca esa tan bonita que tiene el Museo en la zona de los romanos, que estaba delante de la gasolinera BP, con los "inquilinos" de las tumbas en su interior.

El asentamiento apareció el 4 de enero de 2005 y el evento duró hasta el 25 de noviembre del mismo año. Once meses tuvo la obra del parking 1 parada.

Por último, en relación con los vehículos, me empeñé en salvar para el Museo el Land Rover con los globos que se iluminan, y el Suzuki de señaleros.

Nuestro tractor de rojo con Antonio Piqueras, otro gran valedor para el arranque del Museo

Nuestro Land Rover amarillo en plataforma aeropuerto

Con la siempre atenta ayuda de Antonio de Cocheras.

Y la aventura continúa, en cada paseo por el lado aire me sigo acordando del Museo.

P: ¿Hay alguna pieza a la que le tengas echado el ojo en el aeropuerto y que aún no forme parte de nuestra colección?

R: Tengo en mi despacho ya preparada una pieza, que en sí, de cara a los visitantes, no tiene ningún valor, pero que dice mucho de la historia del Aeropuerto. Ha aparecido en la reciente remodelación de la calle de rodaje de aeronaves que comunica la pista antigua con la plataforma militar. Se trata de uno de los primeros transformadores fabricados en baquelita para encender las primeras luces eléctricas de la pista, sustituyendo a los candiles "tentetieso" de petróleo de los cuales hay un par en la exposición.

P: Este Museo se destaca en Europa por no quedarse tan sólo en reflejar aviones, sino todas las áreas de la vida aeroportuaria, desde la carpintería hasta la alta tensión. Más del 90% de nuestro público tiene en nuestro museo su único contacto con el mundillo aeroportuario y, por tanto, Aena tiene en el Museo un escaparate de muchas zonas restringidas por razones de seguridad. ¿Qué piezas o áreas de trabajo crees que aún le falta al Museo para representar la vida aeroportuaria pasada y actual?

R: En la variedad está el gusto, cuando ves una avalancha de público pululando por el museo, unos van directamente a las cabinas de aviones, otros pasan de las cabinas y van directos a los motores, todos se quedan prendados de la panoplia con las luces de pista, nuestro museo tiene tal variedad que nadie puede salir con quejas, salvo las personas con movilidad reducida.

P: Has sido valedor año tras año del éxito de la fiesta de los Reyes Magos, que es uno de los pocos eventos que atrae al personal de dentro. Y, sin embargo, el resto del año, el público más complicado de conseguir para el Museo es el de los trabajadores de la propia casa. Es comprensible en alguien que pasa sus ocho horas diarias en el Aeropuerto, como para añadirle encima que vuelva a un entorno aeronáutico un fin de semana. Además de la fiesta de los Reyes Magos, que nos mete 1.000 visitantes de Aena y familiares en una sola mañana, ¿cómo crees que podríamos conquistar mejor a ese público interno?

R: Tras casi 29 años en la casa (20 a turnos y 9 a jornada normal), he constatado que hay dos grandes tribus de empleados: los "mañaneros" y los "turneros". Los primeros están a diario los días laborables enterándose "de tó", los segundos van una o varias veces a la semana, cumplen con su cometido y, en parte, están desconectados de lo que pasa en el día a día.

Para involucrarlos en algún evento, que no sea lo cotidiano y conocido, siempre hay que alentarlos con un placebo, ya sea aparecer en la foto para el anuario o regalarles un bolígrafo, por iniciativa propia ninguno está dispuesto a volver al Aeropuerto en sus días libres a cambio de nada

Conexión eléctrica de balizas con mesa de control. Mayo 2019

P: Tras 15 años de existencia, pocos profesionales aeroportuarios desconocen la existencia de la Asociación de Amigos del Museo. Somos una de las escasísimas, casi la única, institución de Aena del ámbito nacional que incluye entre su equipo a voluntarios para mejorar sus instalaciones. ¿Cómo crees que se entiende, por los profesionales del Aeropuerto, que haya personas que empleen su tiempo, gratis total, en mejorar de forma altruista el Museo?

R: Hay personas, escasas por cierto, que de forma altruista se dedican a ayudar a otras sin una contraprestación dineraria, con el simple hecho de un abrazo ya se quedan recompensadas o que, al mirar los visitantes una pieza del museo, en pequeñito, por algún lado ponga "restaurado por…".

P: El Museo tiene ahora una colección de incalculable valor de Luis Márquina, ingeniero jefe de las obras de la primera pista de vuelo. Gracias a su afición a la fotografía, tenemos hoy referencia de los cortijos expropiados, la maquinaria de la época, las plantillas enteras de trabajadores. La última ayuda al Museo de López Barajas fue la descripción de todo lo que reflejaban esas fotografías. Muchos familiares de esos trabajadores, vecinos de Churriana o personal aeroportuario, se han pasado por el Museo y se les ha entregado una copia digital de esas fotos, que pertenecen hoy a todos los ciudadanos, en ese código abierto por difundir la cultura, de manera gratuita y universal, que es la razón de ser de un museo. Tus fotos, que hoy son contemporáneas, bien clasificadas y a disposición del público, también podrían ser algún día objeto de culto por nuestros descendientes. Porque es conocida tu afición por fotografiar los muy distintos episodios de la historia de este Aeropuerto y a sus profesionales, cogiendo el testigo tanto de Luis Márquina, que fotografió las obras de la primera pista de vuelo en 1959, como del ya jubilado Luis Molina. ¿Crees que sería positivo que este Museo tuviera una sala que reflejara esos álbumes, como ya hacemos con el personal de las décadas de los 50 y 60 en la Terminal Histórica, pero ampliado hasta nuestros días?

R: Precisamente en estos días de confinamiento todas las tardes estoy dedicando unas horas a ordenar ese montón de fotografías y videos (cerca de 40.000) que tengo almacenados, sin contar las fotos que saqué antes del 2001, cuando compré la primera cámara digital. Tengo por ahí miles de negativos sobre el Aeropuerto que nunca he pasado a papel. El año pasado compré un escáner de negativos Epson de segunda mano, y estoy pendiente de montar un ordenador estilo antiguo para que ese escáner funcione, tanto por puertos como por software.

De ahí pueden salir fotos nunca vistas, relacionadas con esas primeras piezas que tiene ahora el Museo, en su estado original o en su lugar original del aeropuerto.

En cuanto al museo habría que modernizar la forma de visualizarlas, hay fotos que fuera de un contexto no dicen nada, o creo yo que no dicen nada.

Luis Rogelio Molina se dedicaba a fotografiar eventos programados. He contactado ya con él para invitarle a que sume su colección a la del Museo, porque este Museo tiene vocación de permanencia y tiene que ser el que cuente nuestra historia a las generaciones futuras.

Yo complemento la gran colección de Luis Molina con fotos de eventos desprogramados, esa foto o video casual del momento, que te pilla en el trabajo diario.

Para seguir con esta labor de recopilación fotográfica llevo años pidiendo a los responsables de seguridad un salvoconducto o autorización a realizar fotos o videos dentro del área restringida en las cuales no aparezcan miembros de cuerpos de seguridad del estado o elementos de la seguridad aeroportuaria.

He servido en repetidas ocasiones con mi colección de imágenes a Gabinete de Dirección, atendiendo a su requerimiento de material audiovisual para publicación en eventos propios, y con esa autorización podría ser de mucha más utilidad.

En plena jornada de trabajo

MISIÓN CUMPLIDA

Mariano Fernández Benito

Desde su llegada al Museo hace siete años, entre multitud de quehaceres, Mariano Fernández comenzó a hacerle caso a la muy abandonada flota automovilística del museo y a arrancar uno a uno nuestros vehículos, grandes olvidados del patio exterior.

En la Asociación ha visitado todos los escalafones, desde Rey Mago, pasando por Tesorero, a voluntario en primera línea de infantería.

Apechugó con los años de crisis como Tesorero dándole la vuelta a las huchas del Museo, reciclando materiales de los contenedores y hasta poniendo dinero de su bolsillo. Y nos sacó de la crisis sin números rojos.

Pasó en 2018 y 2019 largas temporadas en California, desde donde gestionó una valiosa donación de los asientos de cabina del Dc9, tras más de 15 años de búsqueda.

En la actualidad, hasta su regreso a California, atiende eventos puntuales del Museo desde la cabina del DC3, se ha integrado en la cuadrilla del mantenimiento de iluminación del Museo y participó en la inauguración de nuestros Free Tour de febrero de 2020 los sábados por la mañana.

"Echaré de menos los amigos de siempre"

P: Después de pasar gran parte de tu vida activa en USA, y de unos años en Málaga, ¿es cierto que pretendes establecer allí tu residencia?

R: Si Dios quiere sí, me volveré a California con mis hijos y nietas, el tiempo dirá cuando pasará.

P: ¿Qué echarás más de menos de la asociación desde tu retiro en California?

R: Lo que echaré de menos son los amigos que siempre han sido amigos, siempre, en lo bueno y lo malo.

P: ¿Qué te gustaría que consiguiera el Museo antes de marcharte?

R: Antes de irme, cuando me vaya, me gustaría que los miembros del Museo tengan más voces en el día a día de la operación del Museo, y no solo unas personas que hagan cosas sin que nadie sepa, hasta que están hechas y no hay marcha atrás. Más participación de los miembros en el día a día del Museo.

P: Desde California conseguiste una de las donaciones más deseadas para el Museo, la cesión gratuita de los dos asientos de la cabina para el DC9 por la empresa británica *Aircraft recycling solutions*, ¿nos podrías relatar cómo convenciste a los británicos para que nos regalaran los asientos?

R: Mandando un email a la persona que me enteré que tenían un desguace de aviones. Él me contestó y me dijo que nos regalaba los asientos de un DC9, pero teníamos que pagar por el transporte. Yo, como tesorero, lo consulté y no hubo ningún problema, pues teníamos el dinero para pagarlo, y nos llegaron los asientos de un DC9 y ahora están instalados en el nuestro.

Esta compañía nos ofreció un tren de aterrizaje del mismo DC9 gratis, solo con pagar el transporte. Pero por el interés de algunas personas del Museo no seguí con la donación, no hay comunicación entre algunas personas del Museo para este proyecto, ni interés, por eso digo lo de más comunicación entre los miembros.

Donación de los asientos de cabina del DC9 por la empresa británica Aircraft recycling solutions

P: Es conocida tu afición por las linternas, los relojes y los vehículos antiguos. Hace ya casi cinco veranos, pasaste con otros cuatro amigos del Museo un día algo árido para ojear en pleno agosto una promesa de donaciones del Aeropuerto de Almería: el Renault 12 y el Land Rover. Tras muchísima paciencia y no pocas gestiones oficiales, al fin los tenemos en el museo, ¿mereció la pena la paliza?, ¿qué crees que aportan estos vehículos a la colección?

R: Pues sí, una afición por las linternas que tengo desde muy pequeño y los relojes me fascinan, pero sobre todo los que dan las horas y hay que darles cuerda.

Cuando fuimos a Almería fue una aventura en tiempos felices para mí, me alegro mucho que el Renault 12 y el Land Rover llegaran al museo finalmente, espero que estas personas que están con ellos los tengan bien arreglados.

P: Hace casi dos años, fuiste testigo directo del mayor mazazo que ha sufrido el Museo, despidiéndote de un gran amigo, que un momento estaba y de repente ya no. De un amigo llamado Miguel Beltrán, que ha representado la vitalidad, la entrega a la causa y el buen humor. ¿Qué te aportó esa amistad con Miguel mientras los disfrutaste con nosotros? ¿Cómo crees que viviría Miguel esta etapa como amigo del Museo? ¿Qué sugerencias nos haría?

R: El accidente de Miguel fue uno de los palos más grandes que he tenido en mi vida, estaba tan contento de poder volar aquel sábado con Damián, era un gran amigo y una gran persona, le echo de menos cada vez que veo un avión, pero sé que él está volando bien alto.

Me aportó ser más humilde y hacer bien con la gente y gozar la vida al máximo, pues él era así: humilde y una gran persona con los demás, con su sonrisa en todo momento.

Lo pasaría muy mal con todos los malos rollos que hay en el museo. Que el museo fuera como antes, sin tanto odio entre personas y malaleche.

P: Tras tu regreso a Málaga el pasado septiembre, has tenido varias experiencias. Una de cara al público, tanto en los eventos como en los aún recién nacidos Free Tour promovidos por Daniel Cervantes, ¿qué piensas en general del público que nos visita?

R: En los eventos que he estado a la gente le gusta el Museo y lo gozan, aunque no sabían que estábamos aquí. Más publicidad es lo que necesita el Museo.

P: En cuanto a las cuentas, y tras haber pasado el testigo, muchos le piden al Víctor Guerrero como nuevo Tesorero que invierta en sus proyectos, que compre más herramientas o materiales, que no se olvide de tal o cual donación, ¿qué le pedirías tú para la Asociación al nuevo Tesorero?

"Echo de menos a Miguel cada vez que veo un avión"

R: Que vigile el dinero y lo cuide y no se gaste dinero en caprichos, tenemos muchas herramientas por todos los lados, es un gasto innecesario cuando hay cosas que se pueden comprar para restauración.

P: Llevamos ya cuatro semanas y otras tantas que nos quedarán sin vernos entre los amigos del Museo, después de haber tenido contacto semanal durante años. Se dice que los pequeños amores se disuelven con la distancia y a los grandes amores los hace crecer: ¿cómo te has imaginado el reencuentro con los amigos del Museo cuando pase nuestra separación obligada?

R: Yo no tendré ningún problema con los amigos que dejé antes de esta cuarentena, espero que las cosas cambien en el Museo para el bien de todos, que se dejen de esconder cosas para los miembros y si hay cosas que se han hecho que las pongan a funcionar.

Mantenimiento de interactivos

UN POLIFACÉTICO INVENTOR

Víctor Guerrero Rubio

Su fundido en blanco personal integra al técnico de mantenimiento, al inventor y al fotógrafo de las máquinas que comunican Aeropuertos de media Andalucía.

Por lo que no sólo repara, sino que trata la maquinaria de Navegación Aérea que le acompaña en su trabajo como una obra de arte futurista. La retrata y pasea por exposiciones y revistas de ámbito nacional.

Añade a sus exposiciones fotográficas sus invenciones para reanimar máquinas históricas, y aportar al Museo un estado en vivo.

Cronista gráfico de la asociación desde 2004, sus videos y reportajes insólitos han recogido la historia de la asociación desde sus primeros esfuerzos restauradores.

Su difusión ha conseguido crear lazos afectivos entre el Museo y la Torre de Control, inmunes a cualquier separación entre Aena y Enaire.

Concienciado de la atención temprana de Altas Capacidades, consigue que ingenieros de 10 años de edad lleven el chip del Museo implantado de por vida.

Pertenece a ese grupo de restauradores todoterreno

P: Desde 2004 has hecho reportajes que se utilizan en cada presentación, evento o exposición sobre el Museo. Desde tu primer reportaje del DC3 hasta este último video que repasa todo el Museo, ¿cómo crees que ha evolucionado (o involucionado) el Museo?

R: El Museo esta vivo, así es como lo veo. No recuerdo cuál es la primera foto que tengo del Museo, pero **siempre me ha apasionado contemplar cada elemento y tratar de escuchar la historia que hay detrás de cada pieza.**

Sin duda, el Museo ha cambiado mucho gracias a los voluntarios que trabajan de forma invisible para el público. Cuando veo fotos de años anteriores, valoro más el esfuerzo que se hace para mejorar, por compañeros que han tomado el museo como un reto personal.

P: Tras una constante labor diplomática, conseguiste derretir esas resistencias iniciales entre el Museo y Navegación Aérea, lo que ha supuesto la llegada de infinidad de donaciones hasta componer una réplica de la Torre de Control histórica, ¿a qué atribuyes que se consiguiera este acercamiento?

Instalación de luces para reanimación del radar

R: Es cierto que al principio tenía que sacar piezas a escondidas porque había cierto recelo a entregarlas al Museo. Pero el Museo está muy por encima de todo eso y se ha ganado el respeto del personal de ENAIRE.

Hoy me sorprendo cuando me buscan para donar piezas para el Museo y me relacionan desde otros aeropuertos. Es genial que seamos nosotros, los compañeros de AENA y ENAIRE, los que demos valor al Museo.

P: Como trabajador de Enaire que hace “horas extras” en el Museo, sin remuneración, ¿qué es lo que tiene el Museo para provocar que un trabajador, tras pegarse

El DC3, protagonista de su primer reportaje en el Museo, junio de 2005

una jornada de ocho horas, le añada más horas extras de forma altruista al Museo?

R: ¿Sabes de esa sensación que te motiva e inspira ha realizar nuevos retos y sacar más de ti?, pues eso es el Museo para mi. No veo reloj ni tiempo, cuando te diviertes y te sientes entre gente que te aprecia, te sientes bien, eso no se encuentra en muchos sitios a lo largo de una vida.

El museo es una máquina del tiempo, donde podemos contemplar el pasado para que miles de visitantes puedan apreciarlo, y eso merece pena y recompensa.

P: Tu exposición Ground Control fue la que estrenó la sala de exposiciones temporales del Museo. Y la primera que ha viajado extramuros, a *La Caja Blanca* de Teatinos y a Algarrobo Costa, ¿qué te aportó coordinar en esas exposiciones?

R: Esta experiencia la guardo entre mis mejores recuerdos, no solo por que pude exponer en sitios que jamás había pensado, sino que me sentí arropado por los compañeros del Museo. Y poder compartir una sensación de éxito es precioso. Si la hubiese hecho yo solo no le habría dado tanto valor.

P: Has participado en el concurso de Fundación ENAIRE y en las revistas de ENAIRE y AENA, aportando imágenes aeronáuticas de forma gratuita. Sin embargo, la Fundación Enaire se ha distanciado en los últimos años de las grandes restauraciones del Museo y ha apostado, en cambio, por inversiones en arte moderno. Tus imágenes se destacan por sacarle una perspectiva estética a la diversa maquinaria de navegación aérea, ¿con qué argumentos crees que se podría convencer a la Fundación Enaire para hacerle ver que nuestro patrimonio industrial también aporta una belleza artística?

R: He participado en los concursos de Fundación ENAIRE y creo que posee una excelente colección que me inspira a seguir estudiando y mejorando la fotografía. Y espero algún día formar parte de su colección. Pero como voluntario del Museo, y amante de la aviación, les invitaría a valorar y dar valor al patrimonio aeronáutico que existe en España y poco tiene que envidiar al resto del mundo.

Lo más costoso de una restauración es tener personal cualificado y mano de obra, nosotros contamos con todo tipo de voluntarios: electrónicos, electricistas, telecomunicaciones, pintores, soldadores, pilotos, mecánicos, historiadores, restauradores, etc. ¿Qué empresa puede gestionar esta calidad de personal a precio CERO?

Me gustaría invitar a Beatriz Montero, directora gerente de Fundación Enaire, a conocer nuestro trabajo, a conocer un museo con gran valor cultural y que perfectamente tiene calidad para llevar el sello de Fundación ENAIRE. No somos una galería de arte, pero miles de alumnos y visitantes, y no solo de Málaga, conocen, gracias a nuestro museo,

Cartel de la exposición Ground Control. No solo máquinas

Exposición sobre el Museo en la Terminal 3 con motivo del centenario del Aeropuerto

la aviación y su historia. Por ello, Fundación Enaire debería volcarse más en el Museo, como antes.

P: En julio pasado, aceptaste el penoso cargo de Tesorero y, tras el enorme papeleo inicial, pudiste establecer un relanzamiento de inversiones que llevaban paradas unos meses por la larga transición con tu predecesor. Aparte de ejecutar las inversiones ya decididas en la asamblea previa, ¿cuáles fueron tus prioridades con respecto a las inversiones? ¿Cuáles te gustaría seguir haciendo en 2020-2021?

R: Ser Tesorero del Museo es un honor y me impone mucho respeto. Formar parte de las decisiones que se toman, buscar formas de obtener recursos y patrocinadores, me parece un reto personal.

Además, me encanta poder participar en los proyectos de los compañeros y ver de cerca cómo se desarrollan. Todo el dinero se invierte íntegramente en materiales y tiene que quedar reflejado en los libros de contabilidad, proyecto e inversión. Estamos desarrollando huchas para obtener más donaciones y buscando patrocinadores para dar difusión en nuestra web: www.aeroplaza.org.

P: Eres conocido también por tus inventos, ¿de cuál estás más orgulloso, de los que has realizado en el Museo?

R: Los inventos son la parte más divertida que realizo en el Museo, pienso en cómo hacer que llegue a los visitantes otra forma de ver y aprender sobre lo que están viendo. Me siento orgulloso de todos y del que mejor recuerdo tengo es la instalación eléctrica del Convair 440, porque éramos muchos dando forma a un sueño restaurando aquel avión, un bonito trabajo en equipo y cuyo resultado fue fantástico. Los finlandeses quedaron encantados y supuso una esplendida recompensa.

P: También has sido uno de los artífices de que el taller presente cada vez más una versión semejante a un taller profesional. Sabes que los veranos suelen ser una época libre de visitas escolares, lo que aprovechamos para lanzar desafíos pendientes. ¿Cuáles son las mejoras que propondrías en el taller para este verano?

R: Personalmente, para mí es muy difícil llegar al taller y perder tiempo en organizar materiales para iniciar el trabajo de restauración. Eso es debido a que se utilizan las herramientas y espacios sin pensar en los demás usuarios. Eso me desanima mucho, porque no tienes donde colocarte.

Se ha dicho muchas veces que es un espacio de trabajo y tenemos que mantenerlo limpio y ordenado, para que todos podamos usarlo sin perder tiempo innecesariamente.

Si todo estuviese ordenado, el taller siempre invitaría a trabajar y a crear nuevos proyectos.

Se compraron nuevas estanterías para ganar espacio y ordenar los proyectos y nadie las está utilizando. Es crear cultura de trabajo en equipo, porque todo repercute en los demás.

ANTONIO MARTÍN MILLÁN, PALABRA DE CONTABLE

En 2017 llegó al Museo uno de esos regalos que le caen en suerte justo cuando las circunstancias lo requieren. Antonio Martín Millán ahora lleva la contabilidad SAP de empresas de renombre nacional en Valencia. Pero en 2017 y 2018, además de restaurar nuestros vehículos, guiar visitas, y montar exposiciones, aplicó su especialidad profesional de contable a informatizar nuestras cuentas.

Antonio Martín sabía que no éramos una empresa que necesitase beneficios, pero sí una asociación a la que se le piden cuentas para que reinvierta todo lo que gana en mejoras del Museo. Una asociación en la que, hasta las patatas fritas de las contadas fiestas anuales, las abonan los amigos del Museo de su bolsillo.

Antes de marcharse, nos dejó como herencia una completa estructura de hoja de cálculo con su tutorial, en la que basta volcar los datos para saber al detalle qué nos hace más rentables y en qué gastamos los recursos

A continuación, mostramos un resumen de ingresos y gastos principales del último trienio.

INGRESOS TRIENIO 2017-2019

	DONACIONES	TIENDA	SERVICIOS A FUNDACIÓN ENAIRE	CUOTAS	OTROS INGRESOS	INGRESOS TOTALES
2017	3.764,81 €	2.259,10 €	3.269,00 €	765,00 €	------	10.057,91 €
2018	4.032,03 €	2.636,82 €	------	995 €	33,50 €	7.697,35 €
2019	4.217,91 €	2.506,60 €	11.619,00 €	905 €	1.013,18 €	20.261,69 €

GASTOS PRINCIPALES TRIENIO 2017-2019

Maquinaria, herramientas y consumibles	7.718,62 €
Restauración y mantenimiento vehículos	1.629,29 €
Simulador de vuelo en Cessna 172	1.897,02 €
Simulador de vuelo 737	245,57 €
Transporte carcasa simulador Aeroclub	85 €
Restauración Beech	822,99 €
Restauración exterior e interior del Convair 440	330,11 €

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

José Rojo Garbero

Premio nacional de maquetas, sus obras se exponen en varias salas del Museo y ha llevado su colección por media España.

En el Museo se destaca por ir cada semana apagando fuegos, ya sea de electrónica, aviónica, o mantenimiento en general.

Además de esto, y a pesar de su escaso tiempo libre, ha restaurado el exterior e interior de nuestros aviones. Ha puesto sonido a una caja negra, ha colgado en el techo maquetas de 5 metros de diámetro, o ha adaptado el interior de nuestro DC9 para escuela de vuelo.

Así, va sacando de la UCI y reviviendo cada sala del Museo.

"Si saco tiempo de donde no lo tengo para venir, es que este Museo tiene algo."

P: En tu trabajo atiendes el mantenimiento de una gran empresa. En el Museo se te ve sin perder un minuto para realizar instalaciones diversas, ¿no te resulta repetitivo hacer en el Museo cada martes una tarea muy parecida a la que ya haces en tu jornada laboral?

R: Pues no, para nada, porque además en el Museo me siento un privilegiado al desempeñar una tarea que me gusta, que no es un trabajo, es un hobbie.

Hay muchas diferencias con la empresa, en la que hay que ir al minuto para hacerle ganar productividad. Allí tengo que ir como un reloj y reparar la avería tomando a mano lo que tenga, porque muchas criaturas dependen de que la máquina en la que estoy trabajando no me falle.

Ese stress no lo tengo en el Museo, en el cual puedo desempeñar más tranquilamente la tarea, puedo centrarme más. Nunca me cansaría de lo que hago allí, sí me cansaría de ponerme delante de un ordenador o de dar charlas, que no me gusta.

No lo veo repetitivo, no, no hay dos averías iguales, no hay dos momentos iguales, ni yo tampoco voy igual. Un día lo arreglo en 10 minutos, mañana en media hora, voy a mi ritmo.

P: Si no tuvieras en el Museo esa necesidad de "apagar fuegos" cada semana, ¿cuál sería tu tarea favorita?

R: Precisamente esa, se responde en mi pregunta anterior.

Lo de apagar fuegos sí quisiera dejarlo claro. La evolución del Museo en tan poco tiempo necesita un equipo apagafuegos, porque cuando yo entré en el Museo éramos muy poquitos, se podía avanzar muy poquito y, por tanto, íbamos todos juntos, empujando el carro que lo necesitaba. Ahora somos muchos más, el carro ya no necesita ese empuje de uno en concreto, lleva más caballos.

Grupo 'apagafuegos' del Museo

Lo comparo a una guerra, en la que hay batallones distribuidos: el grupo de avanzadilla y el grupo de reserva. En cuanto al museo, pues pasa igual: no se puede avanzar tanto sin poner unas bases, que cuiden lo que ya hay.

El grupo avanzadilla necesita el grupo apagafuegos, al que a mí no me disgusta pertenecer. Porque yo voy avanzando en todos los proyectos. Pero también entiendo que, **si cuando el crío que nos visita aprieta un botón y no funciona, no le puedes explicar que somos pocos y tenemos mucha tarea: hay que conseguir que ese botón funcione.**

Lo de cubrir las espaldas es otra manera de trabajar, tanto valor tiene el grupo avanzadilla como el grupo de retaguardia. Que intente que no fallen los interactivos o fallen lo menos posible.

Es lo que estuve hablando también con Jordi, que él capitanea lógicamente el avance, y lo doy por hecho. Ahora bien, ese avance necesita una segunda línea que mantenga todo lo que se está creando.

Porque lo de tener muchos proyectos comenzados o a medias no debe suponer el descuido de proyectos más simples, más normales y más lógicos, que también necesitan su asistencia. Por ejemplo, si entramos en la sala de las maquetas de aviones y uniformes, si le fallan las luces, pues poco van a ver los visitantes. Y qué se le puede contar frente a eso al nuevo visitante. Ellos quieren ver un museo, los proyectos en curso no los disfrutan.

Por eso es muy necesario el grupo apagafuegos, en el que tenemos un buen grupo imprescindible, codo a codo con Isidro. Tan necesario como el grupo avanzadilla de Jordi.

Otros grupos pueden avanzar porque hay un grupo que respalda. Antes era más sencillo porque el avance era muy leve. Si ahora hay 14 proyectos en marcha, pero no tenemos luz en una sala, no abre una puerta o se está cayendo un foco, y puedo seguir enumerando, esto también necesita recursos. Pero no somos dos grupos, es un sólo grupo, de Amigos del Museo.

Conforme más avanzas y más crece el Museo, necesitas diferentes secciones.

Igual que necesitas alguien que lleve administración o guías del Museo, pues también se requiere un mantenimiento, una tropa de choque que trate de restaurar todo lo que ha deteriorado el visitante semanal.

Aunque también me gustaría estar en otros proyectos, pero eso depende de si queda tiempo tras haber repuesto el deterioro semanal. Todos los grupos son relevantes, como el que está ordenando el Centro de Documentación. Todo tiene su aquél.

P: Los Amigos del Museo, por su carácter altruista, ajeno a la jerarquía que pueda tener un personal a sueldo, son por lo general librepensadores. Y, entre ellos, tu voz destaca por tu claridad de ideas sin filtros, ¿qué crees que merece este museo y no tiene?

R: Lo que necesita avanzar en el Museo es lo de siempre: un poquito más de apoyo por parte de Fundación Enaire, lo que en su día era Fundación Aena. No estamos hablando de millones, ni siquiera de dinero, sino que nos aseguren unos materiales. Por ejemplo, una escalera en condiciones a la que se pueda subir con garantías. Me duelen las manos de traerme de casa cables, enchufes, interruptores. Si hace falta, me los traigo, y no pasa nada.

Cuando veo en cada sala un cartel de Fundación Enaire, a mí me gustaría ver también verme respaldado por la institución, y que esto se note en las instalaciones: que esté todo limpio, que la fuente funcione, que se instale un diferencial intermedio que impida que tengamos que llamar al Aeropuerto para que lo rearmen en una caseta de fuera del Museo, a la que no tenemos acceso, cada vez que se va la luz. Que todos los farolillos funcionen y se mantengan.

"Los proyectos avanzan cuando el grupo se relaciona"

Y algo que también valoraría sería ver ese respaldo en persona. Por ejemplo, el hecho de que el director del Aeropuerto se pasara por el Museo a visitarnos en marzo de 2020 es un detalle. Sabe que esto existe y, además, se lo mostró a su familia. Eso sí constituye un apoyo moral. Pero no conozco hasta ahora a la persona que representa a la Fundación Enaire, no la conocemos. Y charlar un rato en el Museo con esa persona y mostrarle lo que hacemos.

Cuando entras a un museo como el nuestro y ves cierto abandono, no hay tropa de choque que acabe con esto. Porque esto debe ser constante y el buen material ahorra mucho tiempo.

P: Y, sin depender ya de presupuestos económicos, este Museo ha tenido algunas decisiones polémicas, como la de cambiar su sala de experimentos de física interactiva por una sala de simuladores de vuelo a puerta cerrada que casi un año después aún no se ha inaugurado. ¿Qué cambiarías de este museo en su gestión diaria?

R: No solo en la gestión diaria, que bastante tiene el equipo que la lleva. Lo que echo de menos es que, ya que el Museo ha tenido una evolución tan grande y en poco tiempo, no se ha gestionado bien la comunicación en el gran grupo. Y desde aquí le hago una petición a Joaquín: echo mucho de menos el que dediquemos unos martes determinados y perder una, dos o cuatro horas, o tirarnos hasta las 10 de la noche si hace falta, en reunirnos.

Hablar y vernos más. Hablar de fútbol. De cómo va a estar el tiempo. Y que salga de ahí algo importante. Y ese algo importante lo saca la persona que tu menos te lo piensas. Como dicen en mi barrio, los tontos hacen los mejores relojes. Y funcionan. Reunirnos, echo mucho en falta reuniones. Pero no reuniones en la puerta de la oficina, que no sirven para nada o que sólo sirven para criticar al de enfrente. Afortunadamente tenemos un sitio donde reunirnos, donde estamos cómodos. Lo tenemos a nuestra disposición, vamos a aprovecharlo.

Si alguien piensa que esto es desaprovechar el tiempo, pues lo cierto es que aquí nadie está

cobrando por el tiempo y, por tanto, tenemos todo el tiempo del mundo. Yo creo que eso sí es aprovechar el tiempo, y hablar de lo que sea: que tengo a mis padres enfermos, o tengo un problema, o pedir ayuda y darla. Lógicamente, que también se hable del Museo.

Entiendo que la situación ahora va a mejorar bastante, porque en nuestro reencuentro tras el confinamiento nos vamos a abrazar, incluso aunque no nos queramos.

Veo una gran conexión entre relacionarnos y avanzar en los proyectos.

A mí me ha pasado en empresas familiares, en las que he trabajado con cinco personas, y ahí no había problemas, porque entendían tu situación personal y podías faltar si tenías una enfermedad. También he trabajado en empresas grandes, con 100 personas y 100 números, en la que uno se siente como un número, y se ha perdido la parte personal. A mí, en el Museo, me gustaría seguir sintiéndome persona y no un número.

Esto en los grupos pequeños es sencillo, pero ahora que somos una asociación más grande, se nota que cada uno viene a su proyecto, a su equipo de trabajo y hay comunicación cero entre los grupos. Basta que, con una comunicación cero, haya alguien que con buena o mala intención que suelte un pedrolazo, sin comunicación eso nos puede hacer más daño. Falta esa comunicación en el día a día.

Y esto es muy fácil arreglarlo, basta con agruparnos de vez en cuando. Ya sea para resolver problemas, o para iniciar proyectos. Porque esta asociación está llena de personas válidas, pero puede que alguien se haya dado cuenta de algo que los demás no nos hayamos dado cuenta.

Hay algo favorable, que se empezó a hacer, pero creo que no se sigue haciendo, y es que a todo el visitante que venga se le pida su opinión, y es que esa opinión tiene su importancia. Uno dirá que no hay agua caliente en el lavabo, o nos pida unos escalones más bajitos para su accesibilidad, o que la fuente funcione, o que los aviones abran todos los días. Y quizá hay alguien que nos da la idea de algo que no hemos visto ninguno, porque ya estamos viendo lo mismo desde hace años y se nos pasan los pequeños detalles en los que el nuevo sí se fija. Y no creo que sea muy difícil, basta con un libro de visitas en recepción en el que lo apunten, con un formulario con tres preguntas.

Habrá muchas sugerencias que no tengan importancia, pero puede haber alguna que nos sugiera una idea en la que no habíamos caído. Y con todas se hace un balance mensual, o bimensual, que se puede sintetizar y reflejar al grupo, y esto puede dar fruto.

Y lógicamente, comunicación entre los socios. Sin comunicación no nos vamos a llevar bien. Si va cada uno a su proyecto, sin hablarnos entre nosotros, sin habernos visto en toda la semana. Y es más fácil liarla si no hay comunicación.

P: Se te conoce tu afición a la Lírica. Se dice que en Málaga tardamos 20 años en llenar los conciertos del Teatro Cervantes. Por lo que parece, a los malagueños aún no le llaman sus nuevos museos y la mayoría de sus visitantes son de fuera. ¿Por qué crees que es tan complicado convencer a los malagueños para que visiten museos?

R: Por desgracia así somos, por nuestra forma de ser. Lo que a mí me llama la atención es que un museo que sea gratis, con la fuerza que tiene esto para los malagueños, no tenga más público.

Personalmente soy un gran consumidor de museos en domingo tarde, que son gratis, por ejemplo el Thyssen, donde he visto unas colas impresionantes. Igual que no comprendo que la Noche en Blanco tengamos visitantes, ya que es una actividad en la que todos los museos y monumentos sólo ese día son gratis, y nuestro museo ya es gratis todo el año. Entiendo que se vaya a museos que cobren o a una gala al Teatro Cervantes.

Personalmente, he aprovechado cada Noche en Blanco para ir al

Jornadas de recreación histórica 2018, el evento con récord de público en el Museo

Carlos Vegas, organizador de las tres ediciones de Recreacion histórica

conservatorio de María Cristina, a escuchar un concierto de música clásica, con gente muy joven tocando. También he ido pagando, lo que sí es verdad es que no puedo ir todas las semanas porque son 40 Euros lo que vale un concierto, lo que me parece una burrada. Intento buscar algo gratis.

Ahora bien, ahora que ofrecemos algo gratis, qué maneras tenemos de encauzar al público. Pues como hemos ido haciendo, en diferentes momentos, estos eventos que atraen público. Como el de Recreación histórica de Ejércitos, que son personas sanísimas y que mueven mucha gente. Lo de los coches clásicos también están moviendo gente. Los finlandeses o los británicos están moviendo gente.

Ya que el público de Málaga no viene por sí solo, pues que le pongan en calle Larios un autobús y los lleven allí. De otra manera no se me ocurre. Porque es verdad que algo gratis, es muy extraño que la gente lo desconozca. Vamos a lo mismo, que nos falta el respaldo de la Fundación Enaire, que pusiera más de su parte para que los malagueños conocieran que existe un museo.

Comenzando por la gente del Aeropuerto, porque no todos conocen que aquí tenemos un museo de Aviación Civil. Y si los de la casa no se enteran, es muy difícil que los que viven en la otra punta de Málaga sepan que hay un museo. Se agradecerían más comunicaciones oficiales para que todo el personal del Aeropuerto sepa que hay un museo, encima gratis, que puedes tocar, que puedes llevar al niño.

Igual que se está haciendo con colegios, pues hacerlo con empresas. Por ejemplo, la San Miguel promociona a empresas, a proveedores, a una visita. Pues lo mismo.

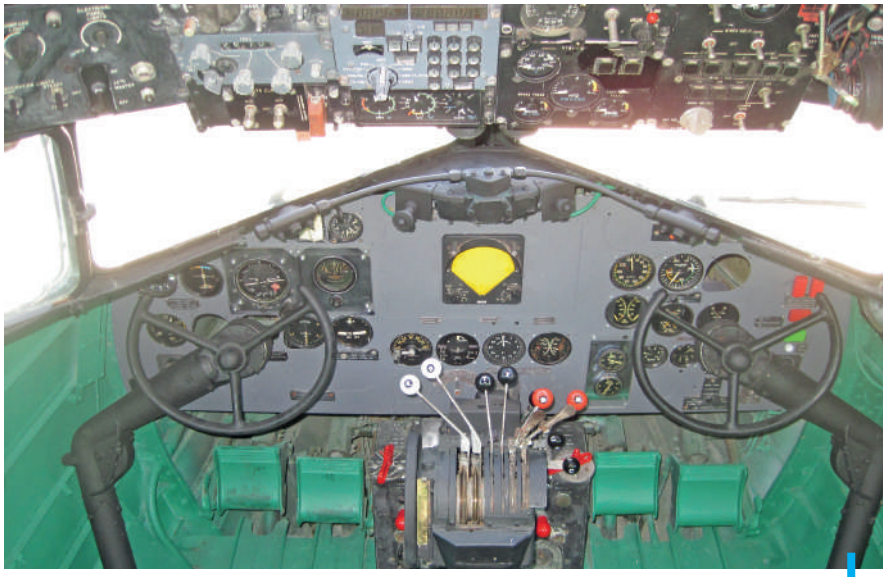
Y si gratis no vienen, lo mismo cobramos un euro y ya no entrábamos ni la mitad de nosotros.

P: Como maquetista que expone, has visto en ocasiones cómo, en una feria, una vitrina mal asentada acababa de un plumazo con meses de trabajo. Sabes que hay un ruego de los restauradores Amigos del Museo para que preservemos ciertos espacios expositivos del público, que se deteriora más rápido de lo que vosotros podéis arreglar, por ejemplo, las cabinas de los aviones. ¿Qué propondrías para equilibrar la difícil elección entre mostrar y preservar?

R: Soy partidario, desde una visita que hice al Museo del Aire de Madrid, de acompañar al visitante. El Museo de Madrid tiene lógicamente mucha más vida que nosotros, puesto que está respaldado por el Ministerio de Defensa. Son militares y por tanto hay menos problemas. Allí te dan un plano y hay visitas auto guiadas. Pero sí hay vigilantes en cada sala, que están muy pendientes de tu presencia. Como maquetista, me encanta ver los aviones por dentro, para luego aplicarlo a las maquetas. Y se me ocurrió pisar fuera del recorrido delimitado para hacerle una foto a una cabina por dentro, y me llevé un pitido que me dejó inmóvil.

En un museo no puedes tener un vigilante, tienes que tener un guarda de sala que vaya llevando a la gente y le vaya explicando. Y

Maqueta de Canadair CL-215 contraincendios, cedida por José Rojo al Museo



Cabina DC3 Iberia 1945

esa es otra sección más que sería el avance, el apaga fuegos, y gente que les gusta enseñar. Y tenemos además uno allí que lo de enseñar le corre por las venas, que es José Andrés Rojas. Que el visitante no vaya solo, porque eso es una caja de bombas, es un peligro. Para los niños y los mayores, que son peores que los niños.

Yo no he visto cómo se gestiona el día a día. Pero los martes, igual que tienes una sección que está con los proyectos, hay que tener una sección de una o dos personas, cuya misión sea atender a los visitantes que vayan llegando, y que se haga responsable de su grupo. Lo que no puede ser es que todo se cierre, porque

a mí me ha pasado infinidad de semanas, de estar haciendo cualquier cosa, y ver el clásico padre con los críos, a las puertas del DC3 y escuchar a los críos decepcionados porque no puedan entrar al avión, y parar tu tarea para abrirle el avión al visitante.

Y ver la cara de disfrute del chiquillo cuando entra al avión, se sienta en la cabina, y toma los mandos.

Es cierto que esto lo deteriora mucho, pero qué le vamos a hacer, si es que es un material que por desgracia se deteriora. Más vale que se deteriore usándolo a que se deteriore metiéndolo en un almacén. Que hay maneras de solucionarlo, sí, esa que yo te doy es una forma válida, tener una o dos personas, igual que a nadie se le ocurriría entrar en el simulador sin estar José Carlos.

Lo mismo si yo entro en el DC9. Si yo echara la vista atrás y yo me viera con 10 años, y a mí me ponen delante de los mandos de un DC9, con todas las lucecitas que tiene Vicente, que aquello es una feria, a mí me faltan manos. A mí y a cualquiera creo yo.

Que la visita sea siempre guiada. Ya sea para 2, 10, 1, las que sean. Pero una persona responsable. Pero esa es otra misión más de la gente del Museo. Es que como antes éramos tan pocos, se le daba el mapa al visitante, que antes ni se contaban, y se le mandaba a buscarse la vida.

Un museo lo tienes que tener abierto entero, por suerte o por desgracia. Entonces, la única manera es vigilarlo, y no le puedes decir como cuando yo estuve en el Museo de Madrid, cuya cuota voluntaria es 3 Euros, y tenían un 25% del museo cerrado por reparaciones tras una tormenta, pues no es plan. Si en Málaga tenemos los aviones cerrados, mi queja en el libro de visitas va a ser que los aviones están cerrados. Porque yo al museo de aviación lo que vengo es a ver son aviones. Y no las otras cuatro cosas que no se rompen.

Porque hemos avanzado en muy poco tiempo en muchas cosas, y tenemos que cuidar nuestras espaldas, tenemos que ver lo que necesitamos y lo que no. Porque de lo contrario el grupo de avanzadilla estará tan lejos del grupo de restauradores que conservan y de los que se dedican a explicar las salas.

P: ¿Crees que el Museo debería seleccionar a sus visitantes?

R: No, no. O sea, no. No, porque no hay un perfil, ¿a quién no permito entrar: ¿a los gordos, altos, feos? Si veo a un crío inquieto, nada más entrar, porque ya desde el coche del padre está pegando cabezazos en el techo, pues también lo admito. No puedes delimitar, ni creo que sea normal o esté bien que, porque el niño esté más nervioso, a este le enseño el avión por dentro y al otro no.

No puedes discriminar, porque no sabes quién es, ni en qué te puede ayudar. Porque a ese hombre que tú le has abierto el avión, a lo mejor es un pobre diablo, pues no pasa nada, para eso estamos. Pero a lo mejor es alguien que te puede echar una mano.

Casi todos los que estamos en el museo como restauradores hemos comenzado como visitantes.

Y si tu discriminas, si tú a mí me discriminas, qué criterio pones para que yo no pueda entrar en el Museo. Que soy bajo, pues has perdido un tío bajo para estar en

"El Dc9 requiere un mantenimiento constante"

el Museo. No puedes discriminar, y menos cuando casi todos hemos pasado por ser visitantes.

Cuando hemos visto lo que allí se cocía y cómo se hacían las cosas, pues nos ha gustado tanto que nos hemos quedado. No soy partidario de hacer discriminación, porque qué concepto vas a tener: que venga mal vestido, o dejar solo a los que traen coches buenos, o que. No veo lógica. A esta pregunta no le veo lógica. NO, pero en grande.

P: En los últimos años la Asociación ha crecido. De pasar de cuatro gatos los martes por la tarde, a encontrarse voluntarios que ni se conocen entre sí, lo que ha dado lugar a formar varios grupos de trabajo alejados unos de otros. ¿Coincides con los que creen que la Asociación de Amigos del Museo ha vivido tiempos mejores de unión entre sus miembros?

R: No, no tiempos mejores entre sus miembros. Ya lo he comentado antes. No son tiempos mejores, son tiempos diferentes. Lógicamente antes éramos cuatro, nos conocíamos todos, y muy fácil de comunicarnos. Pero también teníamos el problema de los spotters, los fotógrafos de aviación, allí acuartelados, que no se podía entrar en su zona de estar, donde ahora está el simulador del 737. Nosotros les decíamos que ellos no hacían ni ganas de comer. Y ellos decían que su fruto eran las fotos que sacaban de los aviones. Pero no hay tiempos mejores ni tiempos peores. Son tiempos diferentes. Lo que hay que intentar es encauzarlos y que no haya malentendidos, lo que se consigue con comunicación.

Nuestra misión no es ponerse un mono y desempeñar un trabajo allí. El Museo es algo más. Los que llevamos tiempo lo notamos más. Porque antes había más relajación.

Ahora hay menos relajación, pero es que somos nosotros mismos los que nos estamos imponiendo la velocidad, porque no hay nadie quien nos marque un ritmo.

Durante mi jornada laboral mi vida es esa, mi oficio lo requiere. Y cuando llego al Museo, y sigo igual, al mismo ritmo, lo veo casi lógico. Pero lo que me encuentro es que otros amigos del Museo van al mismo ritmo, y me pregunto por qué no nos paramos un poquito. Que si no se termina la tarea, pues no se termina. Que tampoco nos vamos a deja la vida.

Y todo va englobado en que falta comunicación. Que nos paremos, centremos, hablemos, que empecemos a conocer gente que no conocemos. Allí en la Asociación hay muchísima gente que no conozco, y mucha que conozco, pero de hola y adiós, como un vecino de mi bloque. Antes sabíamos del pie que cojeábamos cada uno, no éramos ni mejores ni peores que ahora, pero era muy fácil comunicarse. Ahora es muy difícil, bueno, que nosotros lo ponemos difícil. Vamos, que llevamos la vida que llevamos.

Y ahora, fíjate, con esto que nos han pasado del coronavirus, nos han cortado las alas a todos. Y el que más y el que menos estará pegándose cabezazos contra la pared, y estará esperando que abran la puerta para salir corriendo al Museo. Pero no ya el crío, sino hasta el crecidito.

Tenemos una aceleración que nadie nos está exigiendo. Es una

fundación, es un museo, es una asociación, tampoco te tienes que dejar la piel. Que hay que hacerlo, hay que hacerlo. Y cuando somos cuarenta es muy fácil hacer algo. Pero si tres se van por un lado, tres por otro, cuatro por allí. Todo se centra en la falta de comunicación. Que es muy fácil, que a lo mejor mis planteamientos no funciona, pero bueno, por probarlos.

A mí es que me gusta sentarme con el aire acondicionado allí puesto. Y a veces me veo muy acelerado y alterado, no por el Museo, sino por lo que traigo por detrás de mi trabajo.

Mi mejor manera de relajarme es coger y llegar a la biblioteca, soltarle una parida a Pepe Parejo, y de momento me comienza a contar algo de aviación que me deja la boca abierta, se me cae la baba.

Y cuando lleva media hora, me dice que si me aburro. Y yo le respondo que siga, que soy otro, que voy a salir nuevo de ahí. Porque me está contando algo que ignoraba. Fíjate qué cosa más simple.

P: Por último, y tras saber que esta asociación de amigos es mejorable. ¿Qué te impulsa a seguir viniendo cada semana?

R: Muchos amigos, con todo lo que conlleva eso. Ese buen ambiente, y muchos momentos son los que me unen. Mi padre falleció hace cuatro años y la última fiesta que vivió en el Museo fue la del 70 aniversario del DC3, en agosto de 2015. Vino la cónsul de EEUU, allí pusieron una cenita. Pues allí vino mi padre, que se unió al padre de Isidro y se dieron unas palizas de charlar. Y recuerdo las palabras de mi padre cuando nos veníamos en el coche de vuelta: -José, no dejes a esta gente, esta gente es muy buena gente-. Y como yo siempre le he hecho mucho caso a mi padre -ahora que el pobre ya no está, se lo puedo decir-, pues se me quedaron esas palabras. Y era verdad que éramos muy poquitos por entonces, pero estábamos bastante bien.

Es verdad que para mí es un sacrificio, por mi trabajo, pero sí hay algo que me provoca que el martes, nada más llegar a casa y almorzar algo, coja la moto, tire para el Museo y ya no regrese a casa hasta las 8.30 de la tarde. Y cuando vuelvo, de lo único que tengo ganas es de cenar cualquier cosa, hablar con las niñas el tema del momento del día y acostarme. Porque a las 4.30 de la mañana estoy otra vez en pie.

Y digo yo que si yo saco tiempo de donde no lo tengo, es que este museo tiene algo. Porque, de lo contrario, me quedaría en casa a ver Sálvame en cuanto llego a las 3.30 de la tarde y, sin embargo, algo tiene que hace que salga corriendo.

Hay personas que están jubiladas, los envidio profundamente, y que se toman el museo como un trabajo más y pueden venir a diario.

En definitiva, es la amistad. Algo diferente, para relajarme, para hablar de algo que no sea el salmón de mi empresa.

P: Los que quieren a este museo aseguran que lo que les atrae de esta asociación es que logra retos que poco antes parecían imposibles, ¿cuál sería ese reto imposible que quisieras ver hecho realidad en este Museo?

R: Pues hay algo que, no es obsesión, pero lo tengo presente: el hangar que hay a medio hacer. Es algo que me gustaría ver, no por nada, sino porque tendríamos los aviones bajo cubierto.

Y le alargaremos la vida X años. Igual que los aviones que están volando tienen su vida útil, pues esos aviones tienen su vida útil también: el día menos pensado se le caerá un ala, o se despellejará entero, o se le hará un boquete.

Me gustaría verlo antes de irme al otro barrio. Pero es que no lo veo, no lo veo. Porque hay una empresa a la que se le ha adjudicado la obra, y no lo ha hecho. Y la primera que lo que hizo se vino abajo.

Tienes ahí a un Joaquín, tienes ahí a un director como Luis que hacen demasiado ya.

Si me hablas algo de mecánica, pues puedo entenderlo. Si me hablas de construcción, que sin ser mi tema y aunque se me escapen detalles, sé perfectamente sin estar metido en este mundo que hacerles una cubierta a cuatro paredes…, vamos, no creo que tenga que venir un arquitecto de la otra punta del mundo. Que ya le quieres dar un voladizo, y quieres hacerlo de madera, y con dos figuras para nosequé, pues vale, de acuerdo.

Pero el hangar es solo un medio de tener nuestros aviones a cubierto. Me alegraría ver, aunque fuera un cañizo, como el de la serie Supervivientes. Hacerle un cañizo y meter los aviones dentro. Por lo menos estarían a la sombra. Ese es uno de los proyectos que no creo que vamos a avanzar, porque no depende de nosotros.

Cada vez que se habla de ese proyecto me río mucho, cuando no está Joaquín, que se pone muy serio por esas cosas. Me río por no llorar. Porque lo fácil sería llorar.

Cuando algo depende de mí, te puedo poner un plazo, y puedo tener todas las esperanzas que yo quiera, y sé que tarde o temprano eso puede salir. Pero cuando se sale de nuestras posibilidades, no mandamos nosotros. Sólo pido que tenga un buen supervisor esa empresa a que le toque hacerlo, y que, a la tercera vez, se pueda realizar.

No me lo creo, pero me gustaría verlo hecho realidad.

EL TESÓN ILUMINADOR

Vicente Abelaira Ramírez

Desde su llegada al Museo ha empleado su labor paciente, silenciosa y discreta en muchas de las tareas del Museo. Ha cumplido con la doble cualidad de los pata negra, que igual funcionan de restauradores que de guías a un público cada vez más boquiabierto con las mejoras que, Vicente Abelaira, ha ido provocando en numerosas salas.

Hace unos años pareció que a Vicente Abelaira se le iluminó la bombilla cuando otro amigo del Museo se le quejó amargamente de que en otros Museos de aeronáutica no habían atendido su sugerencia de iluminar las cabinas de los aviones. Y desde ese día convirtió la iluminación de la cabina del DC9 en su empeño personal. Cinco años después, y ahora que están más de moda que nunca las visitas nocturnas, su cabina del DC9, con vistas a la plataforma de Aviación General, tiene más vida que muchos aviones en activo.

Es una labor paciente, un hilo de Penélope que parece desmadejarse cada noche para que Don "erre que erre" lo recomponga durante el día. Una renovación continua que le sienta a nuestros aviones como las luces de Navidad a la calle Larios.

"Cuando llego al Museo y veo la cabina iluminada, eso me da la vida"

P: Nuestro restaurador es capaz de salir de una rehabilitación de hospital dolorido por la mañana y levantar por la tarde con su brazo bueno paneles de aviónica, sin más ayuda que un listón de madera, ¿de dónde sacas esa vitalidad, es que curan más los aviones que los antibióticos?

R: Pues no lo sé, pero vamos, jejeje, yo cuando llego allí y veo que está iluminado, pues eso es lo que me da la vida. Voy a mi ritmo, y si me duele, pues voy más despacito.

También ayuda que la primera vez que vi una cabina de avión fue en el Museo, y enseguida se despertó mi curiosidad por ver cómo quedaría con iluminación.

Ahora ya no hay que imaginarlo, ya es un hecho.

P: Aunque has estado a menudo como guía de eventos, se te escucha con amargura que los seis días restantes de la semana los visitantes escolares o las familias del sábado por la mañana te desbaratan lo que compones en tu tarde semanal de voluntariado, ¿Cómo podemos seguir educando al público del Museo sin perder nuestras piezas?

R: Bueno, yo creo que habría por lo menos que poner una cartelería más expresiva, advirtiendo que hay cámaras de vigilancia grabando, a ver si así se desaniman. Es raro el martes que voy que no se hayan llevado los botones de una radio, algún reloj. Se llevan hasta los relojes de papel.

Es una tarea durilla, que a mí no me pesa, pero sí te da cosa que la gente, en vez de ir a disfrutar de una pieza insólita, vayan a romperla.

Y es la manera que se me ocurre de reconducir a la gente para que vayan a disfrutarlo, no a romperlo.

Entiendo que no se pueda poner un guarda de seguridad 24 horas y que la labor de guarda la tenemos que hacer nosotros. Y por la escasez de voluntarios no podemos hacer todas las visitas guiadas. Por eso sugiero las cámaras con alarma, que salten cuando la gente esté tocando lo que no deba. Y provoque el reintegro de las piezas que se hayan llevado. Y tener unos monitores desde la oficina para vigilar la cabina. Y es que

"Ya no hay que imaginarse la cabina del Dc9 iluminada, ya es un hecho"

Donante y conquistador de donantes

además, la del DC9 es la única en la que pasan cosas, al ser la única accesible. En los otros aviones tenemos más restringido el acceso, y eso se nota.

P: Cuando el Museo necesitó recrear la Terminal histórica, las piezas que aportaste fueron esenciales para recrear la época de las décadas de los 50 y 60, ¿es cierto lo que cuenta la leyenda de que tienes otro museo en tu casa?

R: Jejeje, no, en mi casa tengo recuerdos, no museo. Tan solo tengo cosas de cuando yo era joven, mis equipos de radio de los años 80 y 90 de radioaficionado. O una radio que me trajo Pepe Parejo de los años 40, que la arreglamos y está funcionando. Ahora bien, **si tuviera un museo, pedía dinero por entrar nada más que pisaran el escalón de la casa.**

P: También has conseguido, mediante contactos personales que la familia Palomino nos trajese al Museo las mejores imágenes de la Terminal histórica y ciertas piezas imposibles de conseguir

a través de los enlaces con las aerolíneas, ¿cómo explicas que un amigo del Museo consiga llegar donde no han llegado otros?

R: Posiblemente sea porque los Amigos del Museo llegamos donde no llegan las instituciones, yo tan sólo fui un enlace. Con esta familia sí que es cierto que se han conseguido muchas cosas. A los estamentos oficiales a veces parece que no les gusta el Museo.

P: Por tu profesión has vivido en vivo y en directo el boom turístico en la Costa del Sol, y ya sabes que en el Museo estamos tratando de explicar también esa historia, ya sea a través del primer chárter que trajo el turismo sueco, a la Terminal histórica que los recibió o a objetos que se reflejan en las agencias de viajes. ¿Cómo te gustaría que se contara esta historia de Málaga y su turismo, que has vivido tan de cerca en el Museo?

R: Mi trabajo ha sido de taxista durante 40 años. Verdaderamente se podría escribir un best seller contando las peripecias que pasan dentro de un taxi.

Antes de ser museo, ya conocía la Terminal Histórica. Hice varios servicios a Marifé de Triana y a Imperio Argentina, que vivían en Torremolinos. Lo del turismo fue un boom del cual digamos participamos todos los que vivimos en la Costa.

De pronto se llenaron nuestras calles de personas de otros países, y fue algo bueno, de tomar interés por aprender

Y, en fin, yo por mi trabajo aparte de que me gustaba, aprendí varios idiomas y me facilitaba mi trabajo, me podía relacionar con todos los extranjeros, y la verdad que fue una cosa bastante buena para todo el mundo. Y gracias a ese turismo somos muchísimos los que hablamos idiomas. Aprender costumbres, modales, e historia de otros países.

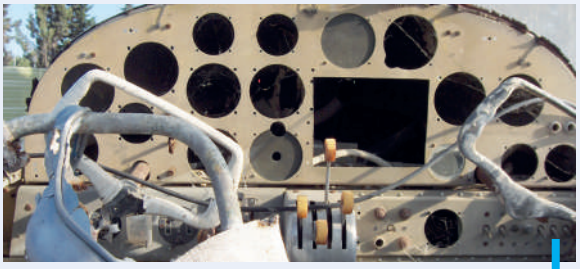
AERO 45. SUMA Y SIGUE

La de Vicente es una restauración callada, mantenida a lo largo de los años, de manera autosuficiente y con la motivación constante de ver la tarea terminada.

Como la que necesitó nuestro Aero 45, llegado hace 15 años al Museo, y que aún hoy día sigue recibiendo piezas para completar un necesitado puzle que lo hiciera parecer de nuevo un avión.

Comenzada en 2017, cuando los fondos del Museo para restauraciones sufrieron su peor recorte de fondos, Alejandro y Paco no gastaron ni un Euro en recobrarle un aspecto muy digno al interior de la cabina de este ejemplar único. Con instrumentos del almacén, moquetas reutilizadas, maletas donadas, plexiglás reciclados, y asientos de otros diversos vehículos, construyeron el escenario de cabina y pasajeros del avión, que ha sumado uno más a la flota de nuestros aviones bellos por fuera y por dentro.

Paco Bonilla también pintó los exteriores del avión



Cabina del Aero 45 a su llegada al Museo

Cabina del Aero 45 en la actualidad

UN CONFINAMIENTO DE GRAN PROVECHO

Francisco José Cerezo Calleja

"El confinamiento me ha permitido dedicarle 180 horas al Museo"

Todo comenzó en verano de 2016, cuando nos plantamos, cual circo ambulante, a exponer una selección de piezas del Museo en el paseo marítimo de Torre del Mar, durante el Festival Aéreo Internacional.

Allí tuvimos la suerte de que conocer a este ingeniero técnico aeronáutico de Airbus, de la factoría de Tablada, Sevilla.

Tuvo el flechazo con nuestra causa además por una afinidad de pedagogía aeronáutica, por su afición a impartir talleres de aeronáutica en centros educativos, como el colegio Aljarafe de Mairena del Aljarafe.

Sólo con este fichaje ya compensó la insolación de todos los que estuvimos ese domingo de finales de julio de 2016 a pleno sol. De ese encuentro se germinó una larga cooperación, con muchas ideas. Una de ellas era desafiante: hacer seis paneles que describieran los principales materiales que se utilizan en aeronáutica, y un séptimo dedicado al aeromodelismo.

Taller familiar sobre aeronaútica en el Museo

P: Lo que en un principio tenía pinta de rodar ligero tuvo un parón inicial, ¿cuáles fueron las dificultades con las que no contábamos?

R: Pues por la dificultad de obtener piezas defectuosas para los paneles ilustrativos. Sucede que **las piezas defectuosas u obsoletas tienen un protocolo de baja y destrucción para que no puedan ser reutilizadas y si además van a ser expuestas, deben estar acompañadas del correspondiente certificado o autorización de cesión**. Así es que nos pusimos manos a la obra y, tras emitir el Museo la petición correspondiente a la directora de comunicación de Airbus España, Maggie Bergsma, ésta nos comunica, el 7 de febrero de 2017, la cesión correspondiente. Así es que "despegue inminente" y comienzo de la confección de los paneles de piezas y materiales empleados en la industria aeronáutica.

Además del convenio con Airbus, tuvimos la cooperación de dos grandes instituciones, también por intermediación de Amigos del Museo. Varias de las probetas expuestas han sido conseguidas gracias a la Amiga del Museo Patricia Zumaquero, estudiante de doctorado con una Tesis sobre el comportamiento de un material compuesto sometido a un estado de carga biaxial. Las solicitó a sus responsables, del Grupo de Elasticidad y Resistencia de Materiales, perteneciente al Departamento de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería, Universidad de Sevilla, entidad con la que Airbus mantiene una relación muy fluida. Y por la Asociación de Amigos del Museo de Rolls-Royce, por la intermediación del Amigo del Museo Álvaro Rojas.

P: Tras la conclusión del primer panel en 2018, lo que te valió el sobrenombre de Paco Titanio, aún te quedaban seis paneles. Gran labor y más aún para un minucioso ingeniero. Cuando se escribe este artículo, llevamos ya más de cuarenta días en casa y se calcula que nos quedan mínimo otros 15. Muchos días sin otra obligación que respirar, comer y dormir. Se dice que, cuando nos toque contar esta historia a futuras generaciones, una de las preguntas que nos van a hacer será: ¿y tú en qué aprovechaste el parón en casa?

R: Los paneles eran fáciles de hacer de cualquier manera, y con la falta de tiempo que siempre y permanentemente acosa a un prejubilado. Pero llegó el confinamiento, reclusión obligatoria y disponibilidad de tiempo: "maravilla para terminar los paneles".

A continuación, se describen los seis paneles de esta segunda tanda.

Los paneles 2 y 3 están formados por piezas fabricadas en fibra de carbono, excepto el borde marginal del Falcon 7X que es de vidrio Kewlar; así como tres probetas, dos de fibra de vidrio: una curada y otra en prepeg, y la tercera en prepeg de Kevlar. El resto son probetas y muestras de filamentos de fibra de carbono, tejido, prepeg y curadas. Las piezas de fibra de carbono se fabrican con útiles que tienen la preforma de la pieza sobre los que se van incorporando las telas prepeg en las capas y orientaciones adecuadas, en salas limpias, y que por acción de un proceso de vacío y posterior inclusión en un horno autoclave y mediante temperatura, presión y tiempo, se obtienen las piezas con las formas y características necesarias para soportar las cargas a las que van a estar sometidas una vez montadas en el avión.

El panel 4 está formado por piezas y probetas de aleaciones de aluminio 2020, 2060, 2075.

La primera de la esquina superior izquierda es suplemento pelable, la siguiente es una chapa en 2020 donde las letras y números indican

Primer panel de Titanio donado en 2018

Paneles 2 y 3: carbono, vidrio y vidrio Kevlar

Panel 4: duraluminio

la dirección de la fibra principal. La tercera, con protección verde, es una muestra para ver el comportamiento de la protección masking, utilizado para obtener piezas por fresado químico.

Las tres probetas por debajo de la chapa 2020, son probetas para ver el anodizado, dos tipos, y la imprimación.

Las piezas, por debajo de estas tres chapas, son de tecnología de microfundido.

La pieza en forma de V es de tubería y está obtenida por forjado de material 2060. Este tipo de proceso de forja se emplea para obtener máxima resistencia y el material 2060 para ser soldado.

El panel 4 está formado por probetas, muestras y piezas de honeycomb, panel de honeycomb, aceros inoxidables y la probeta de acero al carbono de tubo ensayado a compresión.

En las probetas de honeycomb, del margen superior izquierdo, se puede ver el estado en el que quedan después de haber sido sometidas a un ensayo de compresión.

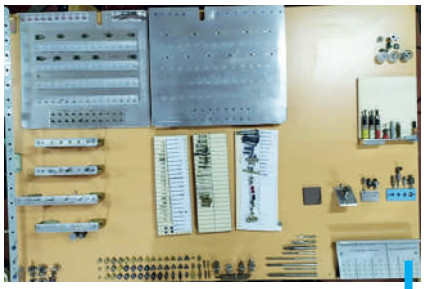
Las dos piezas del margen inferior izquierdo son iguales en forma aparente, pero obtenidas de tecnologías diferentes: acero inoxidable en chapa fina de 2,2 mm y, la otra, obtenida por fresado mecánico a partir de chapón de acero inoxidable de 40 milímetros. Esta segunda es más cara, pero garantiza las medidas finales para la función que se le ha asignado en el avión.

El panel 6 está formado por remaches: macizos, jo-bolt ciego, lock-bolt ciego, lock bolt, Cherry tornillos hi-lock, hi-lite. Tuercas aeronáuticas, tuercas remachables aeronáuticas, buterolas para montar los remaches sólidos; cuchillas y placas para el mecanizado por torno, escariadores y brocas escariadoras para hacer taladros en la fibra de carbono; avellanadores para asiento de cabeza de remaches y tornillos y probetas para análisis metalográfico de tornillos especiales. Este panel está en construcción

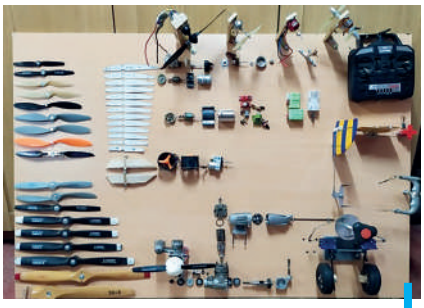
El panel 7 está formado por mi colección personal de material que he estado utilizando como aeromodelista.

La más entrañable es la manija, fue de las primeras piezas que compré, allá por los años 1972/73, para la realización del vuelo circular. En el panel está instalada para que, dando pequeños giros a izquierda y a derecha, se vea el giro de la parte móvil. Se utilizaba para el reenvío desde la mano del piloto al aeromodelo mediante dos cables de acero de 0.3/0.4 mm y de 19,5 metros de longitud, que se conectaban a otros dos cables de cuerda de piano instalados en el aeromodelo. Mediante la T, que se ve en el panel, el movimiento de vaivén y de giro de la T, se transmitía el giro a la parte móvil del timón de profundidad y el aeromodelo ascendía, descendía o se podían hacer acrobacias como invertidos, ochos verticales y horizontales. Como curiosidad, en mi primer vuelo tuve que dejarle el mando a mi maestro y amigo Pepe,

Panel 5 : aceros, cobre-berilio y honeycomb



Panel 6: remaches



Panel 7: aeromodelismo

para que continuara con el vuelo, ya que me quede con la mirada fija en el avión, y eso produce un efecto de mareo de campeonato, ya que todo lo que se ve detrás del aeromodelo se ve pasar muy rápido y en un plano.

P: Tuvo que ser difícil hacerte con los suministros de

materiales necesarios, por el cierre de comercios durante el confinamiento, ¿cómo los conseguiste?

R: Las piezas están fijadas a los paneles mediante tornillería métrica de la ferretería Aljarafe, propiedad de Antonio Ojeda, de mi barrio y por alambre inoxidable, que tenía comprado antes del cierre de los comercios, menos mal.

P: Hacer seis paneles en modo intensivo debió requerir una autodisciplina muy firme, ¿Cómo fue tu jornada de teletrabajo?

La jornada la empiezo a eso de las 10 a.m. y, con pequeñas interrupciones para reponer energías, estoy hasta las 13 ó 13:30. Por la tarde, empiezo a eso de las 17 y corto a las 19:48, para los aplausos del Covid-19 y ya hasta el día siguiente.

Es decir, del orden de unas 6 horas diarias por unos 30 días a la fecha de esta redacción, tenemos un saldo de 180 horas, de las que me siento muy satisfecho y ocupado en este confinamiento en el que estamos inmersos.

Antes de iniciar el posicionado final de las piezas las sitúo sobre el tablero y cuando veo cierta armonía empiezo a fijarlas.

Queda aún el panel de remaches, las etiquetas y rótulos, remates, pero este último trabajo será ya compartido entre Málaga y la sevillana tierra de Mairena del Aljarafe, aunque yo soy cordobés, de la tierra de Julio Romero.

OTRAS DONACIONES RELEVANTES

GLOVENTO SUR: dos Barquillas de globo

JORGE BECERRA: sección de motor Volkswagen Polo

ADRIÁN SÁNCHEZ PEÑA -AGP- Y BARAJAS: dos nuevos vehículos

MECENAS FINLANDESES: varias piezas, 20 de octubre de 2019

ÁLVARO CALVO: Piezas para el simulador 737

ISIDRO: Mochila tornister de transmisiones IIGM

JUAN AYAS: 30 pantallas para audiovisuales

VETERANO DE LA SIMULACIÓN AÉREA

Jose Carlos Hernández Muñoz

Tuvo claro desde los comienzos que al Museo le hacía falta un simulador de vuelo. Aunque se incluye entre los Amigos del Museo polivalentes, José Carlos Hernández ha tenido una dedicación constante al primer simulador de vuelo del Museo en los últimos 10 años, provocando la enorme satisfacción entre amigos y visitantes de verlo crecer, y la fascinación entre los nuevos fichajes de encontrarse de golpe una cabina de 737 de una pieza.

Se sabe que con dinero te instalan un simulador de 737, ya hecho y listo para pilotar, y que eso es comparable a hacer una excursión a pata al Mulhacén o que te lleven en coche a la cima. Su simulador se ha hecho a fuego lento, con donaciones inesperadas procedentes de aeronaves muy variadas, con alegrías a cuentagotas.

Hoy ya el Museo es famoso por su simulador, y es constante la petición de visitantes que nada más entrar preguntan directamente cómo podrían verlo. A la misión de construir el simulador ha añadido la misión de mostrarlo de manera periódica. Y así José Carlos atiende a las dos grandes facetas de un amigo del Museo: mejorar nuestra colección y mostrarla al público.

"Cuando estás a punto de resolver algo que se atranca, es muy difícil desconectar"

Carlitos, benjamín de la asociación, trasladando aviones (izquierda). Carlos en la actualidad (derecha)

P: Se dice que aprovechas, en la última década, casi cualquier rato de vacaciones para dedicarlo al Museo, y cuenta la leyenda que tuvieron que sacarte del Museo un 24 de diciembre a las ocho de la tarde para que pudieran irse a cenar los guías. Que en ciertas batallas el simulador te ha toreado, pero en cada mejora has ganado la guerra.

R: Hace ya algunos años… Al dirigirme diariamente al trabajo veía un cartel indicador de "MUSEO" en la rotonda del acceso al Aeropuerto. Por aquel entonces, yo no residía en Málaga.

Tal era el deseo de visitarlo que preparamos, desde Granada, un viaje especial para ello, con la familia.

Por fin llegó el momento. Fue una chica muy amable la que nos acompañó y nos guio por todas las salas, mostrándonos las dependencias y contándonos su historia…

Recuerdo… Fue en el balcón de la Torre de Control de la Terminal Histórica cuando me trasladó la intención que había por crear una Asociación de Amigos amantes de todo lo relacionado con el mundo de la aviación. Me preguntó si me gustaría colaborar con ellos en un futuro, ¡¡¡qué pregunta!!! Le dejé mi número de teléfono. A los pocos meses recibí la llamada. ¡Vamos a crear la Asociación de Amigos del Museo Nacional de Aeropuertos y Transporte Aéreo de Málaga! Dime fecha y hora y allí estaremos.

Ya existía un nutrido grupo de colaboradores que habían iniciado multitud de tareas y restauraciones con un alto nivel de profesionalidad. Aún recuerdo a todos y cada uno de ellos y, hay que decirlo, hoy echamos en falta. Nos unimos al equipo. ¿La acogida? Fantástica.

Carlitos, mi hijo y compañero, que contaba por aquel entonces cuatro años, y yo, comenzamos a participar en las tareas que ellos ya tenían puestas en marcha.

Él, ayudando como un campeón, acercándonos piezas y herramientas. Fotos quedan para el recuerdo en nuestro archivo. Hoy día cursa estudios de Ingeniería en Telecomunicaciones.

Claro estaba, mi afición a la Simulación Aérea viene estrechamente unida a mi profesión. Conocí el famoso Simulador de Vuelo de Microsoft desde su creación para PC, allá por 1985, versión que hacíamos funcionar en un ordenador que disponía de una gráfica muy básica y con monitor de fosforo verde. Cuatro líneas representaban la pista y tres instrumentos, eso era todo lo que aparecía en pantalla.

Y mi propuesta: tenemos que construir un Simulador de Vuelo para el Museo.

Más eran los deseos que el presupuesto. La mayor parte de mi tiempo libre lo dedicaba a estudiar todas las posibilidades a nuestro alcance para intentar que este proyecto fuera una realidad. En casa buscaba información, preparaba Software y Hardware que, una vez probado, iba a ser implementado en la cabina y ordenadores del simulador que estábamos preparando en el Museo. Fabricamos paneles, restauramos partes de aviones reales para integrarlas… Poco a poco iba pasando, de tomar una forma muy elemental, a lo que hoy

es una Réplica de la cabina de un avión Boeing 737-800.

Son numerosas las donaciones de material, de instrumentos y económicas que hemos recibido por parte de Amigos, visitantes e instituciones, como la Universidad de Málaga, que nos facilitó cinco ordenadores rescatados de sus instalaciones (con monitores de tubo). Con ellos y un volante de PlayStation sobre una columna de aluminio, se hicieron las primeras pruebas, momento histórico en el que los Amigos de nuestra asociación fueron testigos, sentándose a los mandos de vuelo.

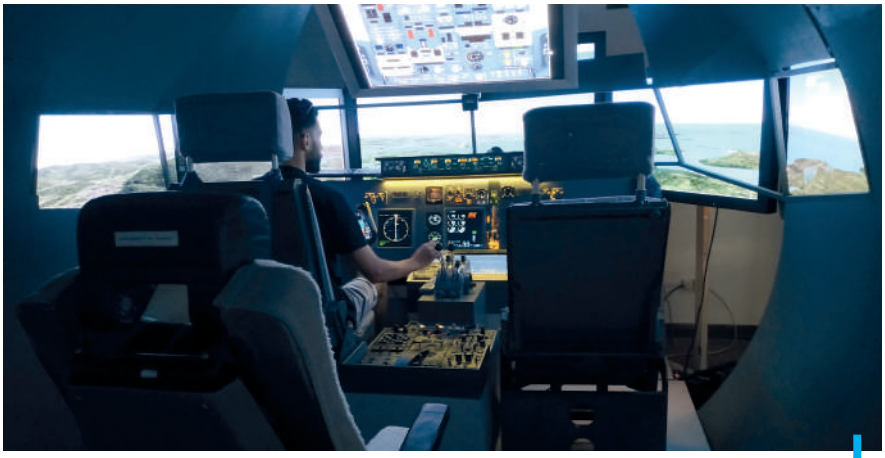
Material usado que, en muchas ocasiones, y en el momento más inoportuno, ha dado sus quebraderos de cabeza, pero que hemos sabido aprovechar al máximo para rentabilizar los recursos que disponemos. Se saborea sobrepasar con éxito cada inconveniente, aunque ello demore los resultados en el tiempo.

Cuenta la leyenda que tuvieron que invitarme a dejar el simulador de vuelo, un 24 de diciembre a las 8 de la tarde.

Y es que, cuando estás embutido y a punto de resolver algo que se atranca, es muy difícil desconectar de la tarea que estás realizando cuando estás a punto de conseguir un objetivo, deseas ver el resultado lo antes posible y comprobar que aquello funciona.

Este transcurso es un ir y venir de momentos que disfrutas… Cuando alguien se sienta a los mandos, realizamos un Briefing para preparar el Vuelo. Configuramos lo necesario según nos marca nuestra carta de Procedimientos y … ¡¡Adelante!! Metemos "Gases ", V1… Rotación. Tira de "los cuernos ", y aquello ¡¡se eleva…!! " alucinando estoy" nos cuentan…. Continuamos Ascenso…

Tras unos minutos familiarizándose con los mandos



Las cuatro edades del simulador de vuelo

e instrumentos, finalmente preparamos Aproximación y Aterrizaje… "Tomamos Tierra ", paramos sobre la pista y… "Estoy sudando "…

Esto es lo que engancha… La satisfacción que ver disfrutar a todo aquel que siente la responsabilidad de ser Piloto por unos minutos…. No es un juego de niños…

Hoy disponemos de 5 simuladores. Muchas horas de trabajo y dedicación han sido necesarias por parte del Grupo de Amigos del Museo para poner este activo en marcha… y siendo un material altamente delicado es necesario que los Constructores e Instructores estén a cargo de ellos, acompañando a los visitantes que se acercan a las instalaciones, deseosos de probarlos.

La preparación y puesta en marcha de los Simuladores de Vuelo para una sesión de Prácticas requiere cierto tiempo de ajuste… que unido al tiempo propiamente del vuelo puede llegar a ser de dos horas. Hay que tener presente son proyectos en continua renovación

Reactivación en 2019 del simulador de vuelo Frasca de años 80

y no están disponibles libremente al acceso del público…

"Cuando sean capaces de levantar el Vuelo" entonces estarán terminados…

Mientras tanto, iremos preparando Jornadas de Simulación que publicaremos en Redes Sociales y Medios de Comunicación, convocando a todo aquel que desee acercarse a visitar nuestro museo y probar nuestros Simuladores… Hacerles partícipes de nuestro trabajo e invitarles a colaborar de una u otra forma en la financiación de nuestros proyectos.

Hoy, el "Mundillo" de la Simulación Aérea y Construcción de Cabinas está muy extendido a nivel nacional e internacional. Estamos en continuo contacto con diferentes organizaciones españolas, pioneras en esta materia, ofreciendo nuestras instalaciones para la celebración de eventos. Esperamos disfrutar una estas Jornadas de Encuentro, en breve en nuestras instalaciones.

Ha cambiado… Sí que ha cambiado este Museo desde entonces… Hemos visto pasar a muchos colaboradores, socios y amigos… Unos ya "Volaron Alto" y otros, por distintos avatares de la vida no han podido continuar junto a nosotros, pero sabemos y sentimos que, estén donde estén continúan ayudando y difundiendo " lo grande que es Nuestro Museo ".

Se han renovado las Salas de Exposición, se ha incrementado sustancialmente el número de piezas restauradas, Trajes de Compañías Aéreas, iluminando instrumentos… Significativo es el aumento de aeronaves… "Cada año un Avión más para nuestra colección", expresión coloquial que podría referirse también al aumento de Vehículos Aeroportuarios y Camiones de Bomberos que hemos ido recibiendo a lo largo de todo este tiempo…

Mucho se ha hecho y mucho nos queda… Esta familia que es la "Asociación de Amigos del Museo Nacional de Aviación y Transporte Aéreo de Málaga" trabaja cada martes, disfrutando el momento, y haciendo proyectos de futuro….

Y ahí vamos… Esperamos que este puñetero virus que ahora nos invade no nos impida continuar en nuestro empeño de engrandecer y hacer lucir el Museo como soñamos.

Algunos Amigos del Museo volaron alto. Salvador Álvarado, mi Rey, in memoriam

EL QUE NOS HACE VOLAR

Álvaro Rojas Zamora

Representa el sueño de la Asociación de los Amigos del Museo: que un joven estudiante de aeronáutica se enamore de nuestro museo y más adelante siga apostando por él, ya como profesional en una gran empresa aeronáutica.

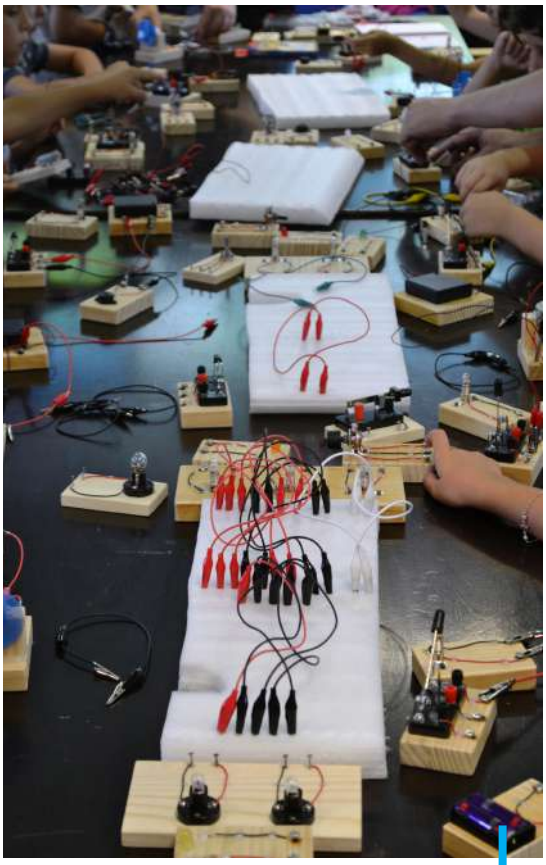
Actualmente, desde su posición de Ingeniero de Desarrollo de Motores Experimentales -ALECSys, UltraFan, y flota de Airbus A330 y A380- en Rolls-Royce, lleva años trabajando para que el Museo de Málaga esté geolocalizable en el mapa de esta empresa de fama mundial.

"Cuando más disfruto en el Museo es al inspirar a los visitantes ese tú también puedes"

P: Álvaro conoce bien los museos británicos de aviación. Es un hecho que éstos han invertido en la formación de sus escolares desde los años 50, y que cuando éstos escolares han crecido, han convertido al museo que les atendió de niños (Hendon, Duxford, etc) en su particular joya de la corona, en su fortaleza. ¿Qué podríamos aprender de estos museos que durante décadas han recogido el fruto de su inversión en la formación de sus estudiantes?

R: De las muchas que puedo destacar, diría que el esfuerzo de los museos en Educación de jóvenes y adultos, siendo estos adultos los padres y profesores que podrán inspirar y orientar a los escolares en su camino profesional. Las Semanas de la Ciencia, Días de Puertas abiertas, hablar con profesionales en activo, jornadas educativas, etc... muestran el interés de estos museos en fomentar la vocación aeronáutica en la juventud, inculcándoles que son capaces de llegar a ser lo que deseen a una edad temprana. Muchísimo énfasis se pone en la población femenina, que en Reino Unido rehúye de la ingeniería, porque malinterpreta que el ingeniero es sólo el que manipula las tuercas de un motor.

Inspirar a otros, labor de los Amigos del Museo. David Ramos en la Feria AULA en IFEMA, el 27 de marzo de 2019, muestra como volar a vela al ministro Pedro Duque, también ingeniero aeronautico.



Taller *Ingenieros con futuro* en el museo en verano de 2017

En Gran Bretaña, realizan Ferias de encuentro entre niños y jóvenes con profesionales, tan variopintos como una ingeniera genética que convierte el Brócoli en un superalimento, o una ingeniera química de la conocida empresa Lush extrayendo aromas de la fruta para crear nuevos jabones, o un especialista en rayos de tormentas en Airbus, o una conductora de circuito de pruebas en Aston Martin... son profesiones reales, que los escolares ni imaginan que existen. Son lugares de encuentro con y entre profesionales muy variados, y nuestro museo también puede ser ese lugar de encuentro, para inspirar y fascinar al contar a los demás su día a día profesional.

En Gran Bretaña no hay ese estigma de estudiar, estudiar y memorizar, y luego ya se buscará trabajo: desde el colegio ya hay semanas de prácticas laborales, y orientación profesional. Incluso hay Apprenticeships: puestos profesionales en los que al terminar la ESO los jóvenes pueden empezar a trabajar en empresas como Rolls-Royce: allí trabajan a la vez que se les forma, y además les financian la carrera universitaria a tiempo parcial (11.000€ al año allí), y un sueldo adicional inicial de 14.000€ anuales. Eso con tan sólo 16 años y trabajo asegurado al terminar.

Al acabar la universidad cobran alrededor de 33.000€ anuales.

Cuando fuimos a la Universidad de Sevilla representando a Rolls-Royce, nuestra primera labor fue invitar a los alumnos a acudir a nuestra charla donde les ofrecíamos prácticas en verano. Para nuestra sorpresa rehuían nuestra invitación, porque presuponían que iban a ser no-remuneradas, cuando la realidad es que Rolls-Royce les ofrece por esos dos meses unos 4.300€, libres de impuestos, con vacaciones y cursillos incluidos. Insistían que eso no podía ser verdad.

En Gran Bretaña sus museos y sus jornadas de ciencia han ido inculcando en la sociedad que esto es posible, nuestro museo puede tomar la iniciativa ante los demás.

En estas presentaciones sigo 3 pasos, que también se puede aplicar al museo: Inspirar, Relacionar, Reclutar.

1. **Inspirar** al público: sacarlo de la monotonía del estudio universitario y de que esto no les parezca una charla más. Por ejemplo, menciono anécdotas tales como que el Concorde con motores Rolls-Royce era tan rápido que ni los cazas militares podían alcanzarlo por más de unos minutos. Les cuento lo que es el día a día de volar las pruebas del avión de pasajeros más grande del mundo. Ahí inspiro al oyente.

2. **Relacionar** al ponente con el público: "Yo he sido alumno donde estáis ahora sentados y estudiando, y sé lo que es y mira donde se puede llegar. Estamos aquí porque ojalá alguien nos hubiera dicho esto a nosotros cuando estudiábamos. Y si yo lo he conseguido, ¿por qué tú no?". Esto les hace verse reflejados en ti y proyectar sus posibilidades.

3. **Reclutar**: Una vez que ya están interesados e inspirados, les explicamos cómo pueden ellos seguir nuestros pasos, si quieren. Es en éste momento cuando los jóvenes muestran el máximo interés. Esto aplicado al museo sería: "tú también podrías ser uno de nuestros restauradores".

El museo puede seguir ese patrón de inspirar al visitante, relacionarlo con nosotros y orientar su interés, tanto para que un niño se dedique a la aeronáutica, o que un profesor incluya estas materias en sus clases, o un padre oriente a sus hijos en su trayectoria profesional, o animarle a convertirse en uno de nuestros restauradores.

"Tuve la suerte de tener en mi padre un guía de mi vocación profesional"

P: Parece ser que tu padre es tu mejor jefe de marketing: ya sea guiando al director del aeropuerto o a un grupo de hindúes por nuestras instalaciones, los visitantes reciben junto a la visita guiada un pequeño speech de tus bondades. Y ha llegado el momento de devolverle el gesto, ¿en qué crees que contribuye José Andrés Rojas a hacer grande el museo?

R: Es difícil describir todos sus logros en una sola respuesta, pero creo que sobre todo (aparte de sus habilidades técnicas) aplica su pasión aeronáutica en hacer una labor social, inspiradora, y de inclusión en el museo. El museo ahora recibe a un público muy variado y él sabe cómo adaptarse a cada situación para hacerles sentir cómodos y acogidos; a todos los visitantes los sabe motivar y mostrar nuestras virtudes para que empaticen y se quieran unir a la asociación, y ya una vez dentro les enseña y guía para que encuentren su mejor cometido y se sientan como en casa. Es un gran anfitrión y esto también se deja ver en las organizaciones sociales que hace para los amigos del museo, muy importantes para cohesionar y mantener la mentalidad social entre los miembros del museo; aunque cada grupo trabaje en sus proyectos.

Ve reflejado en el visitante un potencial como amigo del museo, y un potencial como persona al igual que hizo conmigo al llevarme desde pequeño los fines de semana al aeropuerto a ver aviones. Yo tuve la suerte de tener estos padres, pero no todos tienen alguien que les guie y oriente en su vocación profesional. Podríamos decir que él se vale del museo tanto para ayudar en lo anterior como para disfrutar de su pasión aeronáutica y de la enseñanza.

P: Ahora viene una pregunta difícil, digna de aeronáutico: ¿qué

le preguntarías a tu padre en relación con el museo si tuvieras que hacerle una entrevista para este boletín y qué crees que te respondería?

R: Dado su empeño por la labor social, le preguntaría qué oportunidades de mejora ve en el museo. Su respuesta iría alrededor de lo que hemos hablado antes: sobre la parte social, de organización, y de integración entre los distintos equipos. Ya que tiene mucha habilidad transmitiendo ya sea a los integrantes del museo, como a los visitantes, y a la comunidad aeronáutica en general. Creo que querría exportar su facilidad de comunicación para que los demás también lo hicieran entre sí, y fomentaran una forma transparente de comunicación entre voluntarios, buscaran el bien común del museo, dieran visibilidad y transparencia, colaboraran honestamente, etc.

Un ejemplo podría ser como se hace en Rolls-Royce para asegurarse de que todos los equipos saben qué tareas están haciendo los demás compañeros y jefes, cómo progresan, si necesitan ayuda o compartir conocimiento, etc… Para ello hacemos reuniones rápidas de todos los equipos (en el museo se podrían hacer en 15 minutos los martes por la tarde). De esta forma todo el mundo sabe lo que están haciendo los demás, los problemas que afrontan y la ayuda que necesita cada equipo, y así cada grupo beneficia al resto – ya sea con tan sólo un representante de cada equipo presente y que éste luego lo comunique a sus miembros.

Así, hablando todos en el mismo foro abierto, los voluntarios de cada equipo pueden pedir consejo o ayuda a los miembros de otros equipos en función de la especialidad o experiencia de cada uno. Un ejemplo de esto podría ser la elaboración de un tablón que mostrara lo que cada voluntario hace cada semana y el porqué lo hace, y de esta forma se estaría ayudando a que cada equipo mejorara en la organización de sus tareas, y en la transparencia con otros equipos. Eso no implica una aprobación general para todas las decisiones, pero sí su conocimiento recíproco. Ante un conflicto de prioridades está la figura del coordinador, para decidir.

Una idea genial para esto podría ser un ayudante en prácticas, estudiante de Dirección de empresas que gestionara e implementara esta organización de equipos con métodos Kanban. Los voluntarios no necesitan jerarquía, todos están al mismo nivel, pero sí les hace falta una organización y comunicación ordenada de tareas, y en esto alguien con conocimientos en administración y dirección de empresas podría ayudar.

P: Hay algo que le estamos preguntando a todos los Amigos del Museo, y más si se destacan como la familia Rojas como guías de lujo. Desde que el mundo es mundo, los gestores de museo tienen la difícil disyuntiva de guardar sus tesoros bajo siete llaves o mostrarlos. A ti, que has llevado en nuestro museo a grupos de 40 personas absortas ante lo que les mostrabas ¿tan peligroso te pareció el público de este museo? ¿O es la visita no guiada la que los perjudica?

"El público suele conectar durante las visitas guiadas"

Y si es así, ¿Cómo podríamos seguir manteniendo visitantes y protegiendo las piezas?

R: No creo que el público en sí sea peligroso, sino que el riesgo se incrementa en la visita no guiada ni vigilada.

Lo ideal es una visita reducida de personas que previamente han mostrado cierto interés, por ejemplo, las visitas nocturnas organizadas por el Área de Juventud del Ayuntamiento de Málaga, que requieren una reserva previa, un interés, y asistir a la cita. Se nota que el público quiere aprender, y pueden "conectar" y entender esa bondad del museo para abrirse tanto: capaces de estar tres horas y media atendiendo una visita que no desean que acabe.

Distinto es cuando el público va solo. **Me parece más interesante mirar psicológicamente el qué puede llevar a una persona al tipo de comportamientos que los voluntarios están acostumbrados a ver.**

Cuando el visitante acude a otros museos, percibe normalmente un aura de vigilancia y profesionalidad: "cuidado, no toques que es un museo". Esto podría venir dado por un ambiente impecable, moderno o de seguridad. Sin embargo, en una visita no-guiada a un museo, donde el visitante puede encontrarse a solas en una zona sin vigilancia – y más aún si desconoce la historia del museo – quizás entienda que la falta de perfección en lo que ve expuesto le da derecho a no apreciar la exhibición, con todo lo que ello conlleva.

Hay personas que alardean de haberse llevado, por ejemplo, un cinturón de seguridad de nuestro DC9 como recuerdo. Y se oyen comentarios como: "ah si! Ese sitio donde no hay casi nadie, ¿no?", y piensas: "¿qué les puede haber influido para hacer esto?". Yo creo que este vandalismo atípico no ocurriría, si no percibieran – a sus ojos – esa falta de perfección y vigilancia.

Luego están los padres: algunos de ellos cansados, quieren usar una mañana en el museo para darse un respiro mientras los niños "se divierten". Y en esa no-vigilancia y libertad de "En el museo se puede tocar todo", los niños lo interpretan como "tocar con fuerza", cuando hay que inculcarles, al principio de la visita, que se trata de "tocar con cuidado". Esto se intensifica en las visitas masificadas, donde la violencia de unos puede "contagiar" al resto.

Ahora se trata de ver qué medidas podemos tomar para mitigar esta impresión: vigilancia, iluminación de zonas, cámaras, poniendo fianza, guías, mejora de aspecto, charla previa de concienciación y empatizar con el museo, protección de zonas, etc. Porque una vez explicas, por ejemplo, que esa cabina ha sido cuidada y reconstruida durante tantos años por Vicente, a la gran mayoría le condiciona y quiere ayudar a preservarlo. Todo esto sin quitarle el atractivo al museo.

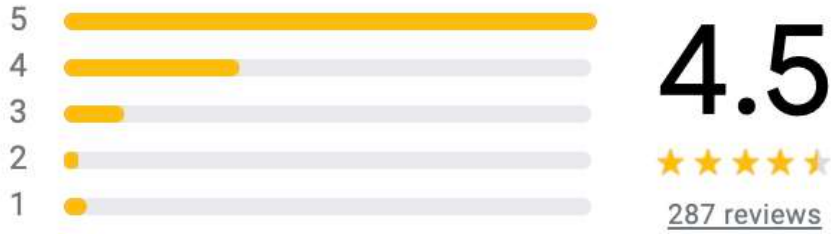
P: Otra de tus batallas es la actualización de la web, que al fin está puntualmente al día. Y de la valoración de las redes sociales, en Google y Tripadvisor, ¿Qué suelen decir de nosotros? ¿Pasamos del aprobado de nuestros visitantes? ¿qué mejoras sugeridas por ellos consideras viables?

R: Para responderte he hecho una síntesis de las opiniones de Google Maps, que ha superado en importancia a TripAdvisor ya que está más generalizado y al salir del museo les pregunta a algunos visitantes en el móvil qué les ha parecido, además de darles la opción de puntuar sin necesidad de añadir un comentario.

Desde 2018 llevamos 287 valoraciones en Google, con una media de 4'5 estrellas sobre 5. Hay muchísimas valoraciones de 5 estrellas y bastantes de 4.

He revisado tanto comentarios positivos como negativos, ya que son impresiones objetivas desde el punto de vista del visitante, que no conoce nuestros antecedentes, ni el esfuerzo de la asociación, ni el desgaste que provocan los escolares. Lo cierto es que no tiene por qué saberlo: como clientes, la mayoría de las veces que compramos un producto no nos preocupa el proceso de fabricación, sino el producto final. Por eso las opiniones negativas también son valiosas, y además las mejoras que se proponen son factibles. Aquí he resumido las opiniones:

Mejoras sugeridas: Se pide algo de catering dentro del museo (agua, aperitivos, bocadillos, alguna máquina de refrescos o simplemente en una nevera en recepción), y más aviación moderna y del futuro. Se nota



un estado de semi-abandono. A pesar de la falta de recursos y apoyo institucional, se vislumbra lo que el museo podría llegar a ser. Los maniquíes dan miedo a algunos niños. Se debería cobrar algo de alguna manera para ayudar a la restauración y mantenimiento, ya que notan el mal uso de algunos visitantes. Se pide un horario de apertura más extenso en fines de semana. Podría mejorarse un poco el orden y la información al visitante. Se ve que necesita reforma, falta limpieza y mantenimiento, por ejemplo, el suelo de madera podrido (desde que comentaron esto ya está en marcha su restauración). Opinan que se podría mejorar la presentación que se ofrece al visitante, y recalcan que debemos seguir creciendo como museo, dejando atrás la apariencia de ser sólo un grupo de voluntarios muy bien intencionados.

Todo lo que se ha comentado es factible, no es mucho y es fácil de hacer, a la vez que nos esforzamos por mantener lo positivo que se dice de nosotros. Esto nos deben motivar y nos muestra dónde lo estamos haciendo mejor que nadie:

"Espectacular", "100% recomendable", "Indispensable para Málaga", "Los niños disfrutan mucho", "El trato del personal muy agradable", "Guías excelentes", "Genial la recreación del pasado en la terminal original", "Los voluntarios ejemplares y la energía del museo", "Detallosos con los niños", "Los mayores también aprenden", "Increíble que sea gratis, así que no hay razón para no visitarlo", "Una joya oculta", "Visita obligada si te gustan los aviones", "Merece mucho más apoyo", "Volveremos seguro", "Sin guía permite verlo a tu ritmo", "Genial cuando abren las cabinas", "Disfrutamos de eventos especiales como la Legión 501", "La dejadez compensa por como atienden, por lo completo, y por tocar todo", "Se deberían dejar donaciones para ayudar", "Excelentes los eventos especiales", "Genial el aparcamiento gratis interior", "Se notan las pequeñas mejoras tras sucesivas visitas", "Impresionante para estar basado en donaciones, enhorabuena a los voluntarios".

P: Sabemos que ahora te tiene comido el seso traer un gran motor Rolls-Royce para el Museo. Es una pieza que se nos ha resistido siempre en diversos intentos con aerolíneas nacionales y, sin embargo, los Amigos del Museo siguen con ilusión tu constante empeño, ¿crees que hay razones para el optimismo en esta ocasión?, ¿cómo avanza el procedimiento?, ¿qué repercusiones podría tener la exposición de esta pieza para el Museo?

R: Sí, ahora está más cerca que nunca, y sería la pieza que le falta al museo para poder explicar bien los motores turbofan de la aviación moderna, los que el visitante de todas las edades puede haber visto al subirse a un avión. El mismo tipo que me inspiró a mí cuando vi el motor Rolls-Royce RB211 en el Museo de Ciencias de Londres cuando era pequeño.

Sin embargo, esto es un proceso elaborado dada la enorme cantidad de diferentes piezas de puzle que tengo que barajar a la vez. Tengo contactos en movimiento en áreas de Comercial, Legal, Logística, Ingeniería de Toulouse, Finanzas, Ejecutivos, Educación, Museos de RR, Ética y Conformidad, Fabricación de soportes, y un largo etcétera.

Tengo que coordinar cómo será el soporte para el motor y su fabricación, indicar a nuestros ingenieros en Toulouse cómo queremos que nos limpien y preparen el motor para exhibirlo, coordinar y valorar presupuestos y aprobaciones de logística y transporte, financiación para la "sala" en la que se expondrá y protegerá de inclemencias del tiempo y vandalismo, posicionamiento exacto y cuál va a ser su uso (diseñar y concretar con Rolls-Royce la cartelería y objetivos de educación), alineación del museo con los valores y comportamientos de Rolls-Royce, visto bueno al entorno y estado del museo, etc.

Por ejemplo, como empleado de Rolls-Royce y Voluntario en el museo, he buscado la aprobación imparcial dentro de Rolls-Royce para la toma de decisiones sobre la donación, para así evitar cualquier tipo de conflicto de interés, y a su vez tomar nota de ello en un registro para así asegurarnos que actuamos conforme a nuestros valores de "Actuar con Integridad", algo que a nivel corporativo se lleva de forma estándar para que no haya favoritismos, etc. Que se "Gane de forma correcta".

Todas estas cosas no se quedan en palabras, sino que Rolls-Royce las lleva realmente a cabo: son procedimientos estándar que aplican también al resto de operaciones de la empresa. Con ellos se evalúan los valores del museo, su modo de operar, la ética e integridad de sus miembros, su política frente a la corrupción, el respeto de sus miembros a la igualdad de género, instituciones asociadas, etc. Si Rolls-Royce va a exponer un motor, necesita asegurarse que su destino esté alineado con sus valores y modo de operar, a la hora de asociarse con la entidad que lo acogerá.

Además, quieren comprobar que estará expuesto adecuadamente en línea con sus expectativas, que el estado del resto del museo esté a la altura de esa exposición, que el motor esté protegido de las inclemencias del tiempo y vandalismo, cerciorarse de que ninguna de sus piezas abandonará nunca el museo y pueda re-entrar en vuelo, a la vez que aporte un valor real y cuantificable en cuanto a la educación de las nuevas generaciones.

Un ejemplo de esto es el motor Trent 1000 que donaron a ITP Aero en Zamudio, cerca de Bilbao, del que adjunto foto. Algo parecido estamos pensando para el Museo de Málaga, pero tengo que ver como se integra en el futuro diseño del museo. Otro ejemplo es

El antes y el después de inspirar con un motor de Rolls-Royce. Museo de Ciencias de Londres

cómo se expuso otro Trent 900 en el Emirates Aviation Experience de Londres.

Todo esto es de esperar, ya que a precio de mercado

se está donando un motor que cuesta 25 millones de dólares y ha sido usado durante la última década para las pruebas de vuelo del Airbus A380, el avión de pasajeros más grande del mundo.

No es poca cosa.

Yo actúo de coordinador ya que, acorde a los valores de Rolls-Royce, debo ser imparcial: Rolls-Royce tiene que ser quien esté de acuerdo y quiera enviar el motor a Málaga. Hace años cuando vi la oportunidad, les informé de nuestro museo, y ahora está más cerca que nunca. Todos aquellos con los que he contactado en Rolls-Royce tienen voluntad de que esto suceda, siempre y cuando se haga correctamente, con integridad, y las condiciones y requisitos se cumplan para asegurarnos que todos los puntos estén sobre sus íes.

P: Además de cazatalentos en Rolls-Royce, eres conocido por echarle una mano a los Amigos del Museo en etapa universitaria, ya sea de aeronáutica o de otras ingenierías, en su proyección profesional. En este boletín llegaste a redactar un sesudo manual de buenas prácticas para entrar en el mundo profesional, y además has proporcionado asesorías puntuales para propulsar a varios aeronáuticos amigos del museo, como José María o Adrián. ¿Puedes detallar alguna de esas experiencias?

R: Es algo que sigo haciendo hoy día y también les remito a esa guía que publiqué. Yo tuve la suerte de tener a mis padres, como ya he dicho antes, que me apoyaron y yo quiero también intentar ayudar a los demás, como lo hicieron conmigo. Hay una cita de Kevin Spacey que dice

"Si tienes la suerte de haber llegado hasta arriba, es tu deber mandar el ascensor de vuelta hacia abajo".

Si yo he tenido la suerte de conseguir mi trabajo ideal, ¿por qué otros no deberían tener la oportunidad de hacerlo, y aún mejor, sobrepasarme? El buen profesor es aquel que se alegra y enorgullece cuando el alumno le sobrepasa, y llega mucho más lejos que él, gracias a sus enseñanzas. Citando esta vez a Yoda: "Somos lo que ellos alcanzan".

Así que cuando más disfruto en el museo es cuando puedo inspirar a alguien con un: "tú también puedes". La mayor satisfacción es que me contacten luego para hacerme conocedor de sus triunfos: Me han llegado a escribir diciendo "no se si te acordarás de mí, pero me diste consejo hace tiempo y gracias a ello ahora estoy trabajando para ITP / el aeropuerto de Luton / etc..." agradeciéndome mi apoyo en su momento. Conseguir guiarles en su camino y proporcionarles un soplo de aire fresco es un lujo. El resto del camino lo hacen ellos.

Por ejemplo a otro amigo del museo al que orienté es José María Ortega Hernández, al que animé a seguir mis pasos, y se catapultó al éxito internacional: terminó

sus estudios en el extranjero, le aceptaron en uno de los deseados puestos de ingeniero en Bentley Motors trabajando en sus coches de ultra-lujo, lanzó en paralelo su proyecto Green Moon para poner una planta en la Luna y gracias a ello la Agencia Espacial China quiso colaborar con él y con la cumbre de los científicos españoles para llevar esto a cabo. Entre sus viajes, conferencias, trabajos, coordinaciones etc. entre China, España e Inglaterra, fue mencionado una vez más en 2019 como uno de los malagueños del año en Diario Sur. Ahora incluso en cuarentena ha liderado iniciativas con el Grupo Volkswagen para fabricar ventiladores en la lucha contra la pandemia. Seguro que en una futura publicación él estaría encantado de contároslo todo en primera persona.

El buen alumno no sólo toma la antorcha del mentor, sino que busca pasarla de igual manera a los que le siguen. Tanto José María como yo proclamamos las alabanzas de nuestra excepcional Málaga por el mundo, cual Antonio Banderas. De hecho, he representado a Rolls-Royce en la Universidad de Sevilla en varias ocasiones ante más de 600 alumnos, y José María ha hecho lo mismo recientemente en la Universidad de Málaga representando a Bentley.

P: Representas también a esa generación de los amigos del museo que, por su juventud, estará con el museo en las décadas venideras, ¿cómo ves al museo dentro de 10 años?

R: Veo que el museo habrá entrado en su madurez. Yo lo conocí hace 5 o 6 años cuando aún era un niño, y ahora el museo es un adolescente que está creciendo, va con ilusión, cada vez con más dinamismo, expansión y proyección de futuro. Se va poco a poco haciendo un nombre por sí mismo sin depender de los demás, y la voz sobre sus proezas se empieza a divulgar.

Sin embargo, como todo adolescente tiene aún algunos

Motor Trent 900 en Emirates Aviation Experience de Londres

fallos, errores sin querer que le llevan a tropezar ya sea por ambición o descoordinación de sus miembros. El buen adolescente es el que aprende de ellos y mejora; la madurez llega cuando el adolescente los reconoce como tales y en analogía, el museo desde una posición de honradez, pasa a buscar el bien común. El museo se convierte entonces en una máquina totalmente engrasada: cada pieza y engranaje haciendo exactamente lo que mejor se le da, en equipo con los demás engranajes y piezas, siendo altruistamente la parte de un todo. Es lo que veo en Rolls-Royce día a día: una organización de tareas con alguien ayudando a coordinarlas de manera justa, y todos sus miembros saben que los demás están intentando dar lo mejor de sí. La norma imperativa es, ante todo, asumir buena intención.

Esa es mi Visión 2030: La Madurez del Museo. Se han solventado los problemas de financiación. Las instalaciones lucen un estado de conservación y renovación envidiable para cualquier otro museo. La cartelería no sólo se mantiene actualizada y moderna, sino que se integra en la era digital para dar una experiencia más personalizada al visitante. Todas las exhibiciones están totalmente reparadas y se mantienen así gracias a las nuevas medidas: los voluntarios se pueden ya centrar en proyectos nuevos o en pequeñas mejoras de los actuales. El hangar luce un estado moderno con suelo pulido que refleja las luces del techo, donde para cualquier jet privado sería un honor estacionar. Newrest es la nueva sala de ampliación del museo, otorgándole un espacio con amplitud interior donde todas las piezas “respiran”. Los eventos del museo se han expandido aún más, dejando de ser un desconocido en Málaga y se ha convertido en un colaborador asiduo en actos de ciudadanía y prensa. Gracias a haber implantado una cultura de respeto absoluto, más voluntarios de todas las edades, género y culturas se han unido al museo. Además, lidera en Málaga en iniciativas de ciencia para motivar e inspirar desde pequeños a mayores, y ofrece un vínculo directo de orientación profesional al que las universidades acuden para colaborar en charlas y proyectos. Todo esto y más es totalmente factible a 10 años vista.

MIGUEL BELTRÁN, UNA HERENCIA DE OPTIMISMO

Es un orgullo sentirse amigo de alguien tan importante.

Con el asombro de cuando ese alguien importante pilla una escoba y comienza a barrer el taller.

Y qué satisfacción nos da que celebres cada triunfo del Museo como propio.

Y tu ilusión contagiosa, cuando nos traes contactos con otros Museos Aeronáuticos con los que hermanarnos, que igual deriva en una alianza permanente de Museos Aeronáuticos españoles.

La gratitud que nos causa que nos traigas donaciones de piezas únicas.

Y la intimidad de compartir un secreto cuando, al despegar frente al Museo, nos haces en vuelo un saludo con el alabeo del Airbus 320.

Esperamos que sigas celebrando desde allí todos nuestros avances.

“La manera más efectiva de hacer algo es hacerlo.”

Amelia Earhart