

La construcción del Hangar Imperial

No hay nada tan gratificante, desde el punto de vista de un aficionado a las construcciones de LEGO® y a la saga de Star Wars™, como la posibilidad de poder recrear algunas de las escenas más famosas de las películas.

Texto: Legotron y fotografías: Legotron y Roman Gibert

Punto de partida.

Como todo proyecto de cierta envergadura, el que a continuación se describe, nació a partir de una idea a la que estuve dando vueltas durante mucho tiempo: reproducir de alguna forma la escena de la llegada del Emperador a la Estrella de la Muerte, de la película El Retorno del Jedi. Se podría decir que no hay AFOL que sea seguidor de la Trilogía Original de Star Wars™ que no se haya planteado alguna vez este reto. El tener la posibilidad de contemplar diversos dioramas llevados a cabo por otros AFOL no hizo sino acrecentar el deseo de llevarlo a cabo. Y así fue como en 2003 comencé el diseño y los

preliminares de lo que debía ser este proyecto. Tras algunos meses madurándolo y decidiendo cuales iban a ser las líneas básicas del mismo, por fin, a principios del 2004 dio comienzo la construcción del Hangar Imperial.

Lo más importante era ceñirme a mi planteamiento inicial del proyecto, cuyas líneas maestras, a seguir desde un primer momento, fueron las siguientes:

- Hacer una escena más reducida, basada en la llegada de Lord Vader a su Súper Destructor Imperial, el Executor, pero con los mismos componentes, una nave de transporte, un hangar y una parada marcial.

- Hacer la construcción a la escala más ajustada posible entre todos los elementos, y como elemento central del diorama, la Lanzadera Imperial de clase Lambda.

- Realizar todo el proyecto mediante una construcción de tipo modular[1], que permitiese la continuidad y desarrollo de la construcción en un plazo de tiempo muy prolongado.

- La posibilidad de realizar los diseños preliminares de los módulos por ordenador, para facilitar la adquisición de las piezas necesarias para ir construyendo los diferentes elementos del proyecto.



Preliminares del diseño.

Desde el principio dividí el proyecto en dos líneas de trabajo totalmente diferenciadas, por un lado la lanzadera, que como elemento principal del proyecto debía encauzar todas las "ilusiones" y ser el motor del proyecto. Y por el otro lado estaba el hangar, que estaría formado por multitud de módulos de suelos y paredes, y que debían ser diseñados en concordancia con el tamaño de la lanzadera. No había intención de hacer una réplica exacta del hangar que se ve en unos pocos fotogramas de la película, sino de adaptar el diseño para que pudiese integrarse en la temática de Star Wars™.

Para conseguir que todo el proyecto tuviese una continuidad en el tiempo, la lanzadera debía ser el primer elemento a construir. Si no quedaba bien, el trabajo perdería su elemento más llamativo y probablemente no llegaría a buen puerto. Por ello, desde el principio todo el esfuerzo se dedicó a buscar un diseño que se ajustara lo mejor posible a las expectativas, y que técnica y económicamente fuese factible de realizar. Tendiendo en cuenta que la lanzadera de LEGO®, del set "7166 Imperial Shuttle", era demasiado pequeña, y poco ajustada al modelo original, para la construcción de la nave era necesario partir de cero.

El diseño de los elementos del hangar quedaría relegado a un segundo plano. Llevado a cabo sobre todo mediante distintos prototipos realizados por ordenador, que tendrían que ir cambiando a medida que la lanzadera fuese tomando forma. Se realizarían dos tipos de módulos, los de suelo sobre baseplates 16x32 y los de pared sobre baseplates 8x16.

Proceso de construcción.

Todo el proceso de construcción se dividió en distintas fases en las que se fijaba una meta. A medida que la meta propuesta se iba alcanzando se daba comienzo a una nueva fase, en la que se iniciaba la construcción de nuevos elementos. El proceso de crecimiento del proyecto se ha ido desarrollando por un periodo de más de 5 años hasta la fecha de hoy, no existiendo un punto de finalización definido, por lo que seguramente el hangar seguirá creciendo con el paso de los años.

Fase I – La lanzadera.

La construcción de la lanzadera comenzó ya a mediados del 2004. El tamaño de la lanzadera era una cuestión fundamental, si fuera demasiado pequeña no podría ser el eje central del diorama, y si era demasiado grande, quedaría fuera de escala y su coste podría frenar toda la construcción. Tras descartar más de media docena de diseños empecé a trabajar con el definitivo en el verano de 2004. Sobre este diseño ya se podía atisbar el tamaño definitivo que podría alcanzar el conjunto del hangar. Conocer el tamaño final que podría tener la Lanzadera Lambda era muy importante, ya que los módulos de las paredes deberían tener, como mínimo, la misma altura para no desentonar. La lanzadera estaba formada por distintos módulos: cuerpo, cabina, timón y alas, y para principios de 2005 tanto el cuerpo como el timón ya estaban totalmente diseñados y construidos, con lo que se podía empezar la construcción de los primeros módulos del hangar. La construcción de la cabina, requirió de numerosas pruebas y cambios, a fin de incorporar todos los detalles y las paredes inclinadas de la misma. En este proceso de



FOTO 2

FOTO 4



FOTO 3

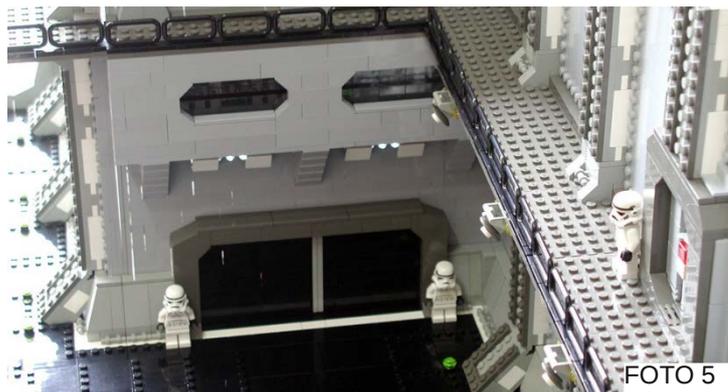
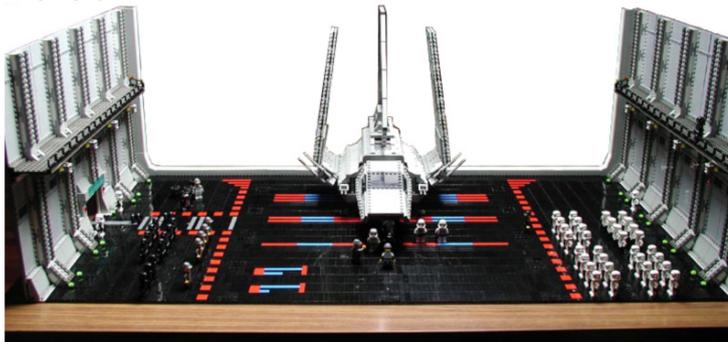


FOTO 5

construcción se produjo por parte de LEGO® un cambio en la tonalidad de las piezas grises, que hacía incompatible las piezas del nuevo color con las antiguas. Desgraciadamente, la lanzadera estaba enteramente construida con piezas del color light gray, y a falta de terminar las alas empezó a resultar un problema preocupante. Las piezas de color antiguo alcanzaban precios que en ocasiones superaba 10 veces la de los nuevos colores, por otra parte no todas las piezas tenían su contrapartida en los colores nuevos, por lo que resultaba crítico decidir si seguir con los viejos colores grises o cambiar a los nuevos. Como solución de compromiso las alas se construyeron con los nuevos colores a la espera de ver la evolución de la disponibilidad y precios de las piezas necesarias. Y así, a finales del 2005 la lanzadera estaba prácticamente construida, solo faltaba homogeneizar los colores de su construcción y añadirle unos pocos detalles finales.

Fase II – Los primeros módulos del hangar.

La construcción del hangar comenzó por la ventana de salida al espacio, e iría creciendo hacia el interior. Para los primeros módulos empecé por la construcción de una de las paredes, con un módulo del extremo de la ventana y otros dos o tres módulos estándar que conformasen el primer núcleo de las paredes del hangar. Los módulos de suelo eran la parte más sencilla, pues constaban simplemente de baseplates cubiertos de tiles, mayoritariamente negros, que simplemente tenían que seguir los dibujos de los módulos de pared a los que se unían.

Curiosamente, uno de los puntos que más cambios requirió durante las primeras etapas de desarrollo fue la altura de los módulos de pared. La idea original era que mantuviesen la misma altura que la lanzadera, pero al tener que guardarse totalmente montados se debía tener en cuenta esta altura para que pudiesen entrar en sus cajas. Tras muchos cambios, finalmente conseguí decidirme por un diseño de la estructura para todas las paredes, todo ello, después de la construcción de hasta 14 modelos diferentes. Pero todo este trabajo finalmente empezó a dar sus frutos, y a finales de 2005 ya disponía de 5 módulos de pared y otros tantos de suelo. Sin embargo, el problema de cambio de colores supuso un parón a todo el proyecto. Los módulos de pared estaban construidos en color light gray, y algunas de las piezas empezaban a escasear en Bricklink[2], la principal fuente de aprovisionamiento de piezas. Y aunque pueda parecer extraño, la cuestión de la continuidad o no del proyecto no dejaba de ser una cuestión puramente económica. Seguir el proyecto con los colores viejos iba a resultar demasiado caro, y pasarse al nuevo color gris suponía tener que volver a comprar todas las piezas, cosa que también suponía un gasto enorme.

Fase III – La homogeneización de colores.

Por cosas del destino, a finales de 2005, recibí una propuesta para llevar mis construcciones de LEGO a una exhibición, la feria de Coleccionismo de Munguía/Mungia de 2006, organizada por la asociación Bitxikiak[3]. Justo en esas fechas tenían

lugar los primeros contactos para comenzar la andadura de HispaLUG y coincidía con la inauguración de la página Web LSWImperial[4], donde se recogen todas mis construcciones de LEGO® relacionadas con Star Wars™. Tres motivos más que suficientes para dar aire al proyecto. Tras un par de días, calculadora en mano, haciendo innumerables cálculos sobre costes, llegó la solución al problema de los colores. En esta solución determiné que la lanzadera se terminaría utilizando únicamente piezas de color light gray, y todas las piezas de colores nuevos se intercambiarían con las de los módulos de las paredes. Las paredes se recubrirían con tiles de color light bluish gray, sobre plates de ambos colores, para aprovechar el stock de piezas ya compradas. Realicé todos los cambios y lo preparé todo para llevarlo a exponer. La exhibición fue un éxito, y a raíz de los comentarios recogidos quedaba claro que la disposición de los colores de las piezas del hangar gustó bastante. (En la foto 1 puede comprobarse como todavía las paredes del hangar no tenían el diseño definitivo). Por tanto, a mediados de 2006 la lanzadera ya estaba totalmente terminada. Además ya contaba con el diseño final de las paredes del hangar, de las que disponía de un total de 5 módulos de pared del hangar disponibles, junto a una decena de módulos de suelo.

Fase IV – La ventana de salida.

Con la lanzadera terminada, (foto 2), ya disponía de la referencia necesaria para poder empezar la verdadera construcción del hangar, pues conocidas las dimensiones de la nave era más fácil hacerse una idea de las dimensiones que tenía que tener el hangar. El siguiente reto fue terminar la ventana de salida, y completar el extremo del hangar, duplicando los módulos de pared y extendiendo todos los módulos de suelo para cubrir los 144 studs

de anchura del hangar. Dicha anchura se podía configurar en distintas longitudes, dependiendo del número de módulos extremos construidos. Con 4 baseplates 16x32 quedaba suficiente espacio para poder disponer a ambos lados de la lanzadera un despliegue de tropas que diesen más vida al conjunto del diorama. Un frenesí de compra de tiles negros, tiles modified y plates light bluish gray, que duró más de tres meses, dieron como resultado una ampliación muy significativa del hangar (foto 3), con 10 módulos de pared, que significaban 80 studs de profundidad. Los diseños ya estaban hechos y solo había que replicarlos para conseguir aumentar el número disponible de módulos hasta la cantidad deseada. En esta fase se alcanzó una superficie construida de 144 x 80 studs, con 10 módulos de pared, 5 a cada lado de la pista del hangar.

Fase V – Módulos no estándar

Para finales de 2006 estaba prevista la presentación del proyecto en el foro de HispaLUG, y para ello era necesario incluir algunos elementos que no fuesen una mera repetición de los ya construidos. Así que la idea fue la de utilizar el diseño de los módulos de paredes y suelos existentes como punto de partida para hacer otros nuevos con pequeñas modificaciones. De esta forma se añadían algunos elementos que rompiesen con la monotonía de tener todas las paredes iguales. Los nuevos módulos de pared incluían una puerta de acceso a la pasarela superior y una zona de tuberías. Además se añadieron los correspondientes módulos de suelo. El crecimiento de la superficie disponible permitía alojar más minifigs, así que una veintena de nuevas minifigs se incorporaron al proyecto. Con esta última ampliación, el hangar tenía 12 módulos de pared y 24 de suelo, con una superficie total de 144 x 96 studs y más de 80 minifigs.





Fase VI – Nuevas ampliaciones

El año 2007 relegó el proyecto del hangar a un segundo plano. Los grandes avances del año anterior y la prioridad de otros proyectos significaban que no disponía de tiempo y recursos suficientes para proseguir con la ampliación del hangar, al menos al nivel del año anterior. Sin embargo, la noticia de la celebración de la primera fiesta de los AFOL en España, la Hispabrick[5], en la que iba a estar presente el diorama del hangar, me animó a realizar una nueva ampliación, a fin de que el Hangar resultase más espectacular en la exhibición. Una de las ventajas de los proyectos de construcción modular es que puedes hacer cualquier ampliación sin más que replicar los módulos disponibles. Y así fue como se añadieron dos nuevas paredes y sus correspondientes suelos, que aumentaron el tamaño del hangar hasta 144 x 112 studs. En este punto es cuando ya empezaron a surgir las primeras cuestiones puramente logísticas, relacionadas con el transporte y almacenamiento de los módulos del hangar. Así que antes de seguir adelante busqué distintas formas para poder tener guardados los módulos del hangar montados, y que a la vez sirviesen para transportarlo, sin tener que andar cambiándolo de cajas para cada exhibición. Además debería permitirme seguir con el proceso de ampliación. Tal y como puede verse en la imagen (foto 4) semejante volumen de elementos de

LEGO® requieren de cierta organización y orden para poder seguir construyendo.

Fase VII – Lateral en forma de L

El año 2008 empezó con fuerza para el hangar, una vez terminados otros proyectos en curso, este proyecto pasaba a ser nuevamente mi principal reto de trabajo. Para empezar, ya estaba prevista la siguiente presentación pública en primavera, en la feria de Coleccionismo de Munguía/Mungia de 2008, que sería la fecha límite para la finalización de esta nueva fase. Tras el parón del año anterior era necesario impulsar el diorama con nuevos elementos y nuevas ideas. Buscaba nuevos diseños que ayudasen a romper la simetría del conjunto, de forma que pudiese destinarse en un futuro uno de los laterales del conjunto para el desarrollo de elementos totalmente diferentes a los existentes. Una de las carencias del hangar era la falta de módulos con ventanales que pudiesen mostrar pasillos o instancias interiores, así que diseñé una entrada en un lateral que incluyese una nueva puerta de acceso al hangar, y una nueva zona donde colocar distintos elementos relacionados con la actividad de carga y descarga de las naves. El nuevo módulo (foto 5), además de ser el más grande de todo el conjunto, incluía unos pequeños ventanales que permitían ver un pasillo interior, iluminado por leds, y abierto por detrás para poderle introducir minifigs en su interior. Este entrante

significaba que la anchura del hangar aumentaba en 32 studs, lo que requería de una gran cantidad de tiles negros para poder cubrir toda la nueva superficie creada. Para entonces, todo el hangar contaba ya con una superficie de 176 x 112 studs.

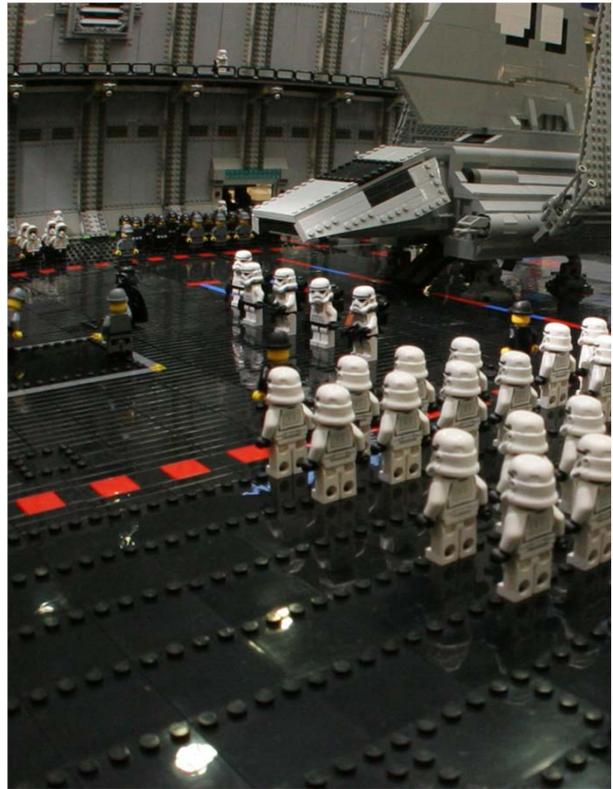
Fase VIII – Los respiraderos.

Después de la Feria de Coleccionismo de Munguía/Mungia de 2008, sólo quedaba por afrontar la Hispabrick de 2008. Al disponer de una buena reserva de tiles negros se antojaba necesario llevar a cabo una nueva ampliación del hangar, haciendo una nueva sección de fondo. Tras la última ampliación, las secciones más interiores habían pasado a estar formadas por 2 módulos de pared y 5 de suelo, por lo que el conjunto tenía la suficiente anchura como para primar un crecimiento en profundidad del hangar. En este caso sería una ampliación sin ningún diseño nuevo, duplicando alguno de los existentes. Aprovechando el mayor espacio disponible en la zona de pista del hangar también se podía aumentar el contingente de tropas presentes en el diorama, de esta forma el resultado de conjunto quedaba más compacto, y no cabe duda que un mayor número de tropas en formación dan siempre mayor espectacularidad. Estas dos últimas fases de ampliación habían dado como resultado un considerable aumento del tamaño, respecto al diorama presentado el año anterior en la Hispabrick. Sin embargo, a raíz de unas interesantes propuestas presentadas en el foro de HispaLUG, sobre la adición de grebbles (técnica que se usa para recrear todo tipo de detalles representando maquinaria y elementos mecánicos) a los MOCS, decidí hacer un pequeño intento, colocando un par de respiraderos en los dos nuevos segmentos de pared que estaba construyendo, con el fin de poderle añadir unos pocos grebbles al hangar. Y con ello, el diorama estaba listo para su viaje a la Hispabrick 2008. El conjunto completo presentaba una superficie de 176x128 studs y más de 100 minifigs, era mi mayor construcción con LEGO® hasta la fecha.

Estado actual y futuros desarrollos

Para la primavera de 2009 ya había construido más de 70 módulos. Con una superficie terminada de 208 x 144 studs, más de 13.500 piezas y 120 minifigs. Echando la vista atrás, queda claro que ha sido una construcción lenta, pero en continuo crecimiento. Teniendo que compartir recursos con otros proyectos, el Hangar Imperial ha logrado mantener su construcción viva durante más de 5 años. Con su desarrollo han ido apareciendo distintos problemas que de una u otra forma han ido solventándose con ganas e ilusión. Como detalle curioso, puedo decir, que en el momento de escribir este artículo todavía no he conseguido montar el hangar completo ni una sola vez, siendo la disposición en la Feria de Coleccionismo de Munguía/Mungia de 2009 (foto 6) la vez que más cerca he estado de conseguirlo, y es que hace falta mucho sitio para montarlo.

Ahora bien, suponiendo que se han resuelto los



pequeños inconvenientes de tener una construcción tan grande, ¿cómo continuará el proyecto del hangar en el futuro? Pues eso es algo que vendrá determinado por muchos factores, como el tiempo y recursos disponibles, pero fundamentalmente por las ganas de seguir adelante. Forzar algo que es una diversión lo convierte en una obligación, y eso termina matando el proyecto. Por ello, mientras dure la ilusión y haya nuevas ideas que plasmar, se puede considerar que es un proyecto abierto. Quién sabe, quizás para cuando estas líneas vean la luz tengamos nuevas ampliaciones en camino...

Referencias:

- [1] Construcción modular. Artículo en Hipabrick Magazine; nº 001, Pág. 20.
- [2] Portal <http://www.bricklink.com>
- [3] Asociación de coleccionistas de Mungia Bitxikiak. <http://www.bitxikiak.org/>
- [4] LSWImperial, página Web dedicada exclusivamente a construcciones de LEGO relacionadas con el Imperio. <http://www.abellon.net/lswimperial>
- [5] www.hispabrick.com, portal Web del encuentro de aficionados a LEGO de España. ■

