

E010



hispabrick
magazine

Vól. 2 #4/ 2011



Entrevista a Mads Nipper y Christian Iversen



hispabrick
magazine

010

Redactores / Editor board

Carlos Méndez (car_mp)
Lluís Gibert (lluigib)
Jetro de Château (Jetro)

Equipo Hispabrick Magazine

Antonio Bellón (Legotron)
Eugenia González (Geni)
Gemma Nin (Bitxa)
Jesús (Manticore)
José (Satanspoet)
Vicente Lis (Otum)

En este número colaboran / Authors of this issue

Álvaro Alonso
Bruce Lowell
Bruce N H
J. Morente (Jero)
Jesús Delgado (Arqu medes)
Koldo Olaskoaga (Koldo)
Luis (Vrykolakas)
Menno Gorter
Paul Ian Kmiec

Nuestro agradecimiento a / Thanks to

LEGO® System A/S
LEGO® Iberia S.A.
Jan Beyer
Joachim Schwidtal
Rosa Seegelken
Charlotte Christensen
Mette Vistisen

Puedes contactarnos / You can contact us at
info@hispabrickmagazine.com

Información legal

Los artículos y fotos en esta obra son propiedad de sus respectivos autores. Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento: usted tiene que atribuir la autoría de esta obra a "Hispabrick Magazine y otros autores" (y con el siguiente link www.hispabrickmagazine.com en caso de referencia electrónica).

- Sin obras derivadas: no se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

- Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.

- Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso de los titulares de los derechos de autor.

- Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales de los autores.

LEGO®, DUPLO®, MINDSTORMS®, EXO-FORCE®, BIONICLE® y el logotipo LEGO® son marcas registradas de The LEGO® Group. Copyright 2010, el cual no patrocina, autoriza o aprueba esta publicación.

Indiana Jones™ y STAR WARS™ son marcas registradas de Lucasfilm Ltd & TM. Todos los derechos reservados.

Todos los artículos con marca de fábrica pertenecen a sus respectivos propietarios y poseedores de sus licencias.

Legal information

The articles and photos are property of their respective authors. You are free to share to copy, distribute, display, and perform the work under the following conditions:

- Attribution: you must attribute this work to "Hispabrick Magazine and other authors" (with link www.hispabrickmagazine.com in case of electronic reference).

- No Derivative Works: you may not alter, transform, or build upon this work.

- For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work.

- Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holders.

- Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

LEGO®, DUPLO®, MINDSTORMS®, EXO-FORCE®, BIONICLE® and the LEGO® logo are registered trademarks of The LEGO® Group, copyright 2010, which does not sponsor, authorize, or endorse this publication in any manner.

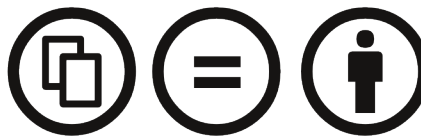
Indiana Jones™ and STAR WARS™ are registered trademarks of Lucasfilm Ltd & TM. All rights reserved.

All trademarks in this publication are property of their respective owner



hispabrick
magazine

010



ISSN 1989-0982



9 771989 098005 >

Búscanos en

facebook

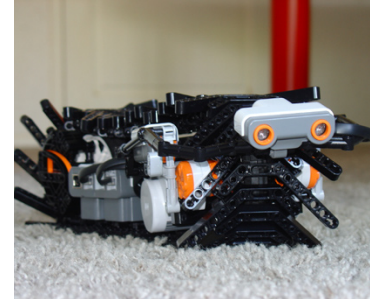


Foto portada por Menno Gorter

Foto contraportada por Satanspoet

En este número de Hispabrick Magazine

- 5 Editorial
- 6 Menno Gorter
- 11 LEGO® SPORTS
- 16 Construyendo esferas
- 20 Colossal Castle Contest
- 26 SuperCar 8880
- 29 Una forma sencilla de guardar las minifigs de coleccionismo
- 30 TechnicBRICKs
- 32 MEGA-ENGENDROS
- 38 Tutorial: Calculando la escala para tu vehículo (1ª parte)
- 45 Construyendo árboles, 9ª entrega
- 47 Iniciación a la robótica con LEGO® MINDSTORMS, 6ª entrega
- 50 Curso LDraw, 10ª entrega
- 52 Visita a LEGOLAND Deutschland
- 55 Japan Weekend 2011
- 57 4ª Hispabrick - mNACTEC 2010
- 62 MINDSTORMS en LEGOWORLD Copenhague 2011
- 64 Review 7895: La ciudad de Atlantis
- 66 Review 7327: Pharaoh's Quest - Scorpion Pyramid
- 68 Review 8066: Off-Roader
- 69 Review 2504: Spinjitzu Dojo
- 70 Review 10219: Maersk Train
- 74 Grandes creadores del mundo: Alexander Schranz
- 78 5 preguntas a... Christian Iversen
- 79 5 preguntas a... Mads Nipper
- 80 Desmontados por Arqu medes
- 81 Colaborar con la revista
- 81 Nuestros colaboradores en internet
- 81 Stupid Studs por Vrykolakas



6



20



70



74

Editorial

por car_mp

Un año más entre vosotros, queridos AFOLS. Otro año trabajando duro para sacar adelante esta revista de aficionados (en todos los sentidos). Estamos preparando cambios estéticos para la revista pero tendrán que esperar al próximo número de Agosto, a que la vida real nos de un respiro a todos.

Como novedad, en este número os presentamos el primer concurso organizado en colaboración con una tienda. Ellos querían anunciarse en nuestra revista, todo un honor por otro lado, y nosotros no queríamos renunciar a nuestro eslogan, "lo hacemos todo gratis" (que mal suena a veces). Así que, aunque lo fácil hubiese sido coger la pasta y echar a nuestros principios de casa, llegamos a este acuerdo de colaboración en la que los principales beneficiados sois vosotros. Si esto sale bien y más empresas deciden anunciarse no dudéis que seguiremos ofreciendo oportunidades de ganar premios.

También quiero agradecer a Classic-Castle.com todas las facilidades que nos han dado para poder presentar ante vosotros el más importante entre los concursos con temática Castle. Esperamos que sea el inicio de una bonita amistad y que podamos colaborar más y mejor en el futuro. Igual que con TechnicBRICKs, al que les hacemos un poco la pelota ahora que celebran su cumpleaños... como nosotros.

Recordaros que aunque lo parezca, nosotros no vivimos del aire, sino de vuestras colaboraciones en forma de artículos. No os cortéis, no dudéis, escribidnos para que esto dure un año más.

Queremos dedicar este número a todos los afectados por las desgracias acaecidas en Japón en este último mes. Varios miembros de esta revista nos sentimos unidos a Japón y su cultura por diferentes razones y nos sentimos desolados por lo que ha sufrido su pueblo. Desde aquí todo nuestro cariño y un recuerdo emocionado.

#

SE BUSCA

STORM TROOPER EN SU TIEMPO LIBRE

LEGO® RECOMPENSA

Visita nuestra tienda en www.cincinnati bricks.com

Cincinnati Bricks

¡Piezas sueltas, sets y mas!

¡Cincinnati Bricks, envíos a todo el mundo!

¡Usa nuestra calculadora en línea para conocer de forma rápida y precisa tus gastos de envío!

¡Aceptamos PayPal, Google Checkout, Moneybookers, Revolution Money Exchange, cheques de caja y giros postales!

¡Más de 700.000 artículos en stock!

**TODO SOBRE EL CONCURSO EN LA
PÁGINA 35**

Menno Gorter

En este número nos gustaría presentaros a Menno Gorter, un holandés de 45 años al que se conoce con el sobrenombre The Walker Dutchman – el holandés de los caminadores. Supongo que podrás adivinar el porqué.

*Por Hispabrick Magazine
Fotos por Menno Gorter*



Menno es fotógrafo y tiene una tienda que se especializa en impresiones de gran tamaño y gran resolución, lo que explica la excelente fotografía de la portada – aunque puede que te hayas llevado una opinión diferente al ver su galería en Brickshelf [1], pero más sobre eso en la entrevista.

HM: Para empezar, ¿podrías contarnos cómo empezaste con LEGO®?:

Menno: Había LEGO en casa incluso antes de que yo pueda recordar. Mi madre era profesora de infantil y afortunadamente se dio cuenta enseguida del gran valor didáctico de LEGO. Te enseña a pensar de manera sistemática, especial y en solución de problemas; ¡os lo puedo recomendar sinceramente a todos! ;-). Solo que entonces tenía que compartirlo todo con mis dos hermanas y mi hermano. Más tarde, nos dieron motores eléctricos y vías de tren – esa tiene que haber sido la influencia de mi padre que era ingeniero de caminos.

Para cuando tenía 12 años ya ganaba algo de dinero y era el único de la familia que se lo gastaba en LEGO, y al final todo el LEGO que había en casa acabó siendo mío, ya que era el único que seguía construyendo. Nunca he tenido unas Dark Ages; La manera en que usaba LEGO no se consideraba infantil y eso me siguió motivando. Sí tuve una época en que me parecía que era el único que aún 'jugaba' con LEGO (sigo hablando de jugar porque jugar con LEGO es divertido... [2] :-)). Ese periodo solitario fue bastante largo, hasta mediados de los 90 cuando contacté con De Bouwsteen, que para entonces aún era un LUG pequeño. Irónicamente lo primero que me preguntaron fue si era constructor o coleccionista. Cuando les expliqué lo que hacía con mi LEGO contestaron que no era ninguno de esos dos :-). Aún no había miembros que usaban Technic como lo hacía yo.

HM: Entonces, ¿cuándo empezaste a construir con LEGO Technic? Tu caminador más antiguo en BS es de 1979!

Menno: Construí mi primer caminante funcional con LEGO en diciembre de 1972, solo que no sacaba fotos de mis creaciones entonces. Ya tenía motores de LEGO, pero en 1972 me dieron un set de esos con engranajes, cardanes y eslabones de cadena y eso abrió un Nuevo Mundo de posibilidades para mí. Para resumirlo, era una construcción que tenía algo como los vástagos de una máquina de vapor y en consecuencia no rodaba sino que parecía que caminaba con un andador. Antes de eso había intentado construir algo similar con las plates giratorias blancas y llantas rojas, pero el resultado no era lo que buscaba. Más tarde incluso llegué a construir caminadores de seis patas con LEGO muy antiguo.

¡Había tantas nuevas posibilidades después de la introducción de LEGO Technic! Ese es el tipo de caminante que puedes ver en la foto de 1979 en mi galería en BS.

HM: ¿Aún construyes con otros temas de LEGO, o sólo con Technic/MINDSTORMS?

Menno: Aún tengo una cantidad considerable de LEGO de los años 60, que a veces uso como fondo para mis fotos o como superficie de pruebas para mis vehículos Trial. También quiero que mis modelos sean más que solo vigas Technic, de modo que he seguido comprando algunos sets de LEGO 'normal' a lo largo de los años, para añadir algo extra a mis modelos. Por lo que a mí respecta, Technic y MINDSTORMS son prácticamente lo mismo. Los dos se complementan tan bien que para simplificar digo que soy un constructor Technic que usa MINDSTORMS. Desde mi punto de vista, LEGO está hecho para usarlo todo en conjunto, mezclando elementos de

diferentes líneas y temas. Es por eso que me frustra tanto ver que algunos sistemas nuevos son tan difíciles de combinar, como NXT y PF; el antiguo 9V era un estándar mucho mejor. Entiendo perfectamente porqué el 9V fue abandonado; pero me hubiera gustado ver que se sustituya por un solo sistema.

HM: Personalmente me interesan sobre todo tus caminadores y lo que te motiva a empezar a construirlos.

Menno: Construir caminadores es, probablemente, una cuestión de "porqué hacerlo fácil cuando puede ser complicado". :-). No quiero que suene arrogante, pero en términos generales es más sencillo construir algo sobre ruedas que algo que camina y un buen hobby no debería ser algo que haces en 5 minutos. Además prefiero hacer algo que no esté haciendo todo el mundo - de alguna manera es la ambición de hacer algo diferente. Tampoco es fácil que quede satisfecho con mis modelos. Tienen que poder funcionar por tiempos largos y deben portar su propia fuente de energía. Si veo que algo no funciona bien en una prueba de Resistencia o durante un evento como LEGOWORLD siempre intentaré mejorarlo.

HM: ¿Puedes describir la evolución de tus caminadores?

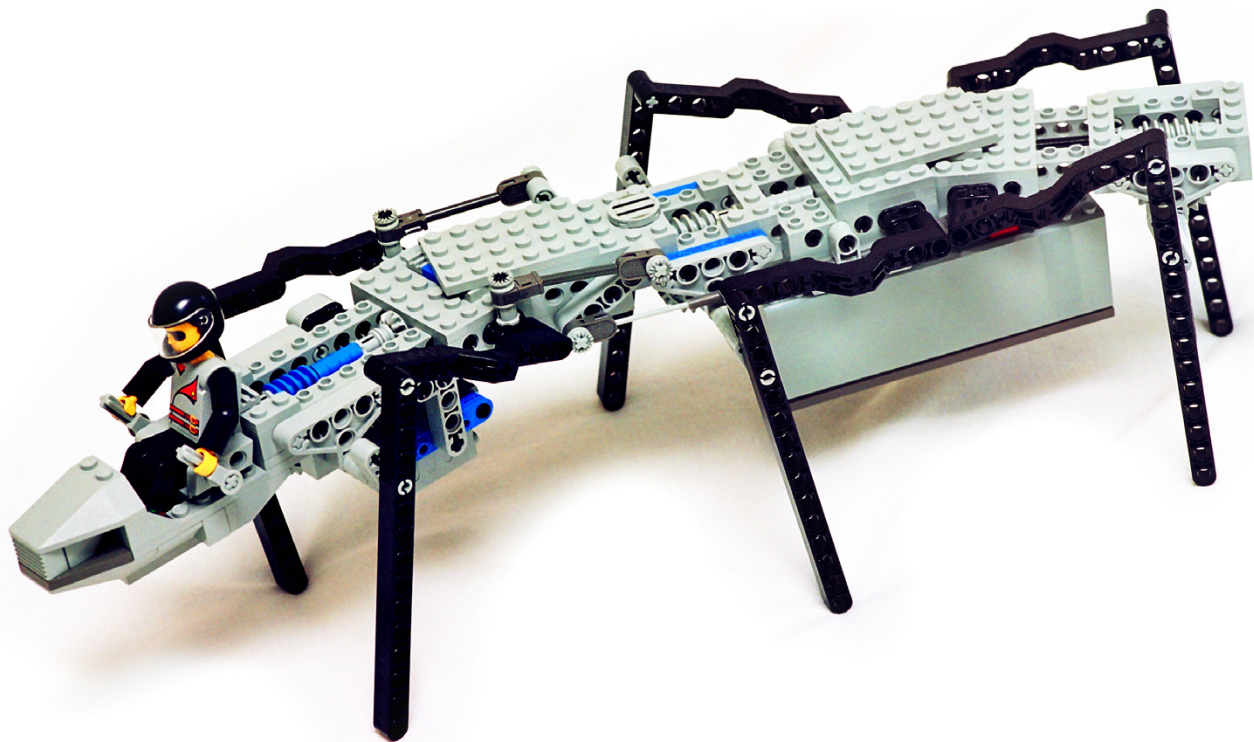
Menno: La evolución de mis caminadores es determinada en gran medida por la evolución del propio LEGO®. Mi motivación principal a la hora de construir es la de hacer modelos que sean lo más eficientes y fiables posibles. Era bastante joven cuando comencé a construir caminadores y no sabía mucho de física, pero he aprendido mucho observando. Los caminadores simples se basan sobre todo en el principio del cigüeñal, lo que significa que tienen que levantar mucho peso con cada paso. Lo ideal es que el cuerpo se mantenga en paralelo con el suelo. Al principio intentaba que la energía disponible se empleara principalmente en el avance. Las patas de mi primer caminador de 6 patas tenían un movimiento elíptico. De esta manera se priorizaba el avance sobre el movimiento vertical. También quería hacer caminadores más

grandes, pero no era fácil con los motores de 4,5V que había entonces; más grande significa más pesado lo que llevaba a reducciones cada vez mayores y un movimiento más lento y finalmente ejes y engranajes rotos por las fuerzas que eso implicaba.

Con la llegada de los sistemas 9V y Pneumatics era posible construir caminadores más grandes y además era más fácil conseguir que el cuerpo del caminador avanzara en paralelo con el suelo. En 2001, durante el primer evento LEGOWORLD, mostré mi primer caminante neumático de 6 patas con compresor incorporado y dirección. La reacción del público fue muy positiva y eso me motivó. En 2002 empecé a usar MINDSTORMS en mis caminantes. Además ya no tenía que desmontar todo lo que construía para poder hacer algo nuevo. En 2005 llegué al punto de mostrar nada menos que 24 modelos en LEGOWORLD en un enorme stand sólo para mí. Muchos de esos modelos estaban disponibles para que los niños que vinieran al evento jugaran con ellos. Podrás imaginarte que eso llamó mucho la atención, pero si alguna vez has estado en LEGOWORLD entenderás que me llevó un mes recuperarme. En 2006 tuve acceso al NXT a través del proyecto MPD. Los grandes motores y cables rígidos me dieron que pensar. Resultó que el truco era no intentar meter el motor dentro de una construcción, sino usarlos como punto de partida y construir a partir de allí. Tanto el NXT-Crab como el NeXTosaurus son buenos ejemplos de eso. Cuando salió el sistema PF en 2007, me dediqué durante algunos años a construir caminantes inteligentes puramente mecánicos.

Desde ese momento construyo modelos que llevan de todo. Usé el Scout con motores PF en el Scout-Spider, y combiné NXT+PF en el NXT/PF-Aragna y el NXT/PF-Omnispider. El NXT/PF-Aragna es tan grande que tengo espacio para combinar lo que quiera, especialmente en vista de que en un modelo tan grande el peso ya no es una cuestión tan importante como lo es en modelos pequeños. En mi actual WIP, el NXT-Tripod[5], he usado unos cuantos sensores RCX; 2 de contacto y 3 de rotación. Lo interesante de esos sensores





es que como se conectan con cables 9V se pueden apilar de forma sencilla. De ese modo he podido usar 5 sensores en sólo 3 puertos del NXT. Si añades el sensor de ultrasonidos y los "encoder" de los motores, ¡el NXT-Tripod cuenta con un total de 9 sensores!

HM: Es interesante que construyas caminantes puramente mecánicos que son capaces de evitar obstáculos. ¿Cómo funciona eso?

Menno: La cosa se pone aún más interesante si te digo que me limito con una regla especial: sólo uso un único motor y un máximo de 2 elementos Technic 'especiales' (diferencial, interruptor, placa giratoria,...)

Llevaba tiempo intentando hacer una pequeña hormiga mecánica capaz de evitar obstáculos. No resulta nada fácil. La idea detrás de esto era hacer algo similar al 8472 Street 'n Mud Racer, que cambia de dirección cuando choca con algo, solo que un caminador tiene muy poca energía cinética lo que hace una inversión mecánica bastante complicada.

También me faltaba espacio en la parte trasera para un 'parachoques' y de todas maneras eso no hubiera quedado muy estético. La solución fue un mecanismo añadido que hace que la hormiga siga hacia delante después de retroceder un poco. Todo eso se encuentra en la parte delantera de la hormiga. Le di el nombre de 'Geared-Ant' (hormiga engranada) y acuñé el término "anti-mindstorms" para dejar claro que funcionaba sin electrónica. El segundo modelo usa un sistema aún más sencillo, aunque eso no significa que sea más sencillo de explicar. El PF-Raptor se deriva del NeXTosaurus. Observando el modelo me di cuenta de que incluso cuando los sensores estaban desconectados conseguía esquivar obstáculos. Conseguí potenciar ese efecto. Básicamente funciona así: el movimiento del bípedo hace que la nariz del modelo oscile y cuando choca con algo el modelo cambia de

dirección en el siguiente paso. Hay algunos vídeos en mi canal en YouTube™ donde puedes ver esto en acción. Un tercer modelo tiene una caja de cambios automática que cambia de dirección cuando el caminador se queda encajado. Funciona, pero no estoy 100% satisfecho así que por ahora está en mi caja de prototipos. Nunca me faltan ideas y a veces tienes que dejar descansar algo y seguir con otra cosa.

HM: LEGO® Technic ha cambiado mucho a lo largo de los años. ¿Hasta qué grado eso afecta cómo construyes tus modelos?

Menno: Si pasas directamente del 850 al Technic de hoy, probablemente no sabrías por dónde empezar. :) Pero el reto es sacar el mayor partido de lo que hay disponible. Durante mi tiempo en el MDP [4] (el programa de beta test del NXT) algunos se quejaban de las formas tan toscas de los motores y sensores del NXT. Yo tenía otra manera de verlo. En vez de meter el motor dentro de algo lo usé como punto de partida para añadir cosas. ¡Es difícil encontrar elementos más robustos! Nuevos elementos significan nuevas posibilidades.

HM: ¿Cómo clasificas a tus caminantes? ¿Por número de patas, huellas solapadas, modificadores del centro de gravedad...?

Menno: Esa es una pregunta difícil: el resultado podría ser un modelo altamente complejo de 5 o 6 dimensiones :) Un método, en efecto, podría ser por número de patas, pero también hay el tamaño, si es studdless o no, si es neumático, electrónico (o no) y si emplea mecanismos como dirección deslizante o articulada, si es omnidireccional, etc (en mi ático, suelo guardarlos en cajas plegables de plástico lo que resulta bastante más sencillo. :-)). Prefiero no complicarme con eso.

Los modelos se construyen con los colores que corresponden a sus principales elementos: PF con naranja, 9V rojo, NXT



naranja y/o gris muy claro, RCX amarillo, Buggy-RC negro, Manas-RC naranja y modelos con Pneumatics amarillo. En los eventos suelo organizarlos por colores. :-)

HM: Es la segunda vez que mencionas los eventos. Has estado en todos los eventos LEGOWORLD en Holanda de la última década. – ¿Qué importancia tiene para ti participar en estos eventos? ¿Ha cambiado tu visión de los eventos a lo largo de los años?

Menno: Antes de Internet, los eventos eran la única forma de encontrarse con otros fans de LEGO® y de intercambiar ideas. Hoy en día sigue siendo la mejor manera de interactuar con el público. Siempre que construyo algo tengo en mente que tienen que resistir un evento de una semana, funcionando durante largas horas, y sin sufrir averías. LEGOWORLD es especialmente importante como prueba de resistencia, a la vez que puedo demostrar que mis modelos realmente funcionan; sería fácil fingirlo en un vídeo.

La última vez que mostré mis modelos en un evento en Skærbæk, el dueño de LEGO [3] me preguntó porqué no tenía miedo a dejar que mis creaciones caminaran entre el público. Le contesté que es la mejor y más agradable manera de ver cómo el público reacciona ante mis modelos. En los modelos MINDSTORMS esa reacción es recíproca y no es raro ver un

niño que se tumba en el suelo para ver cómo se comportan mis ‘animales’. Mis modelos también son bastante resistentes y si pasara algo suele ser cuestión de un par de clics resolver cualquier avería. A modo de respuesta levantó mi Scout-Spider por una de sus patas y comentó que era un diseño sólido. Está claro que tiene una visión muy diferente de los modelos que el público en general. Eso me gusta. Además, a menudo he pasado tiempo con gente que más adelante han trabajado en Billund; es bastante especial ver ese tipo de evolución, sobre todo cuando has compartido muchas horas en un puesto en un evento, hablando de muchas cosas además de LEGO.

HM: Además de caminantes construyes otros mecanismos, aunque no se te conoce especialmente por ellos. ¿Por qué prefieres construir caminadores en vez de vehículos, o no es así?

Menno: Disfruto de cualquier tipo de construcción mientras supongan un reto. No es que en un determinado momento decidiera construir solo caminadores, pero fueron especialmente esos los que atrajeron la atención del público y eso me estimuló a concentrarme principalmente en ellos.

En el pasado (y a un grado menor sigue siendo el caso) he construido muchas cosas diferentes; tal vez la mejor descripción sería “vehículos que no se ven todos los días”. Sin

embargo, las ruedas son un producto listo para el consumo: los conectas y listo, y el reto es menor para mí. Cuando salió el 8880, compré dos unidades y durante algún tiempo construí vehículos muy motorizados. A partir del 2000, especialmente inspirado por los truck trial que a menudo se podían ver en Eurosport, y las grúas con muchas ruedas grandes y dirección trasera y delantera, construí varios vehículos 8x8x8 con dirección asistida (no con dirección eléctrica sino con dirección asistida eléctricamente). ¡Esos vehículos podían salvar obstáculos como la propia caja del 8880! Tal vez no tan rápido como es posible hoy en día con los motores PF, pero esa lentitud les daba un aire majestuoso y eran prácticamente imparables.

Más tarde, en 2005 un par de holandeses prepararon las reglas para el LEGO®-TruckTrial (así que no lo considero exactamente una invención polaca). En las reuniones, ni siquiera una docena de trucktrial podían parar a mi 8x8x8: cuando construyo algo me empleo a fondo. También he hecho plataformas Killough, vehículos con las ruedas del gran Haifire Droid, un explorador ligero con micro motores y el NXT-Grub, un vehículo con una sola oruga que sin embargo es capaz de cambiar de dirección porque la oruga es flexible.

HM: Hay gente que dice que es una pena que no haya mejores fotos de tus creaciones y que es prácticamente imposible ver ningún detalle de la construcción. ¿Por qué es eso?

Menno: No me gusta enseñar los detalles técnicos. Hace falta poder ver que algo funciona, pero no exactamente cómo – la gente pasará más tiempo viendo tus fotos de esa manera. Además, creo que si quieres aprender algo no deberías limitarte a copiar o seguir instrucciones. Odio la actual cultura de ‘copiar y pegar’. Y encima hay gente que luego presenta esas cosas como creaciones suyas. Otra razón es que paso gran parte del día trabajando con fotografías.

Desde 1996 la fotografía es una parte importante de mi trabajo, así que cuando estoy en casa prefiero construir que sacar fotos. De todos modos, cuando hacía fotos más detalladas, siempre había gente reclamando que hiciera videos y supongo que ahora querrían instrucciones de montaje... Sí hago algunos videos para que la gente que no puede acudir a un evento como LEGOWORLD pueda ver mis creaciones en acción.



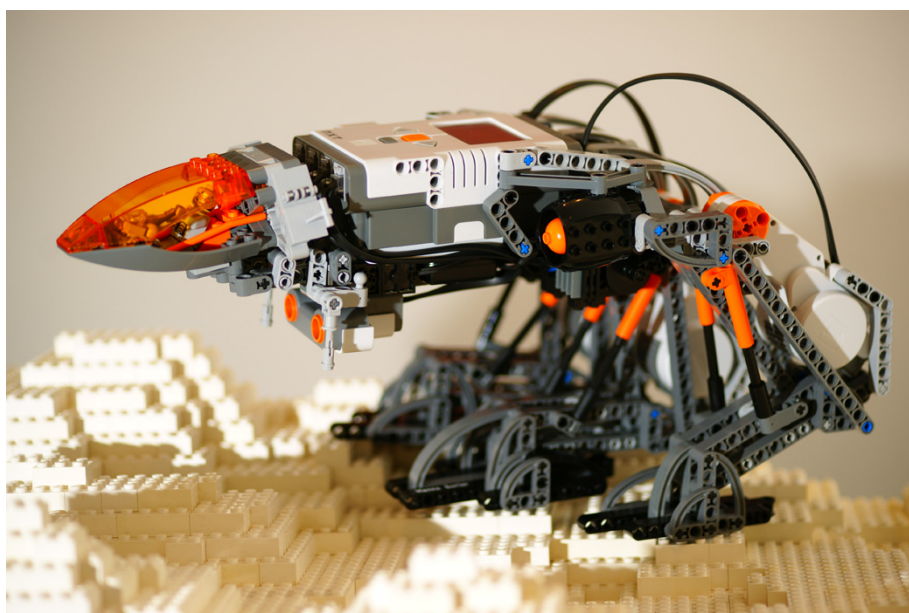
[1] <http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=Menno-Gorter>

[2] Slogan empleado por LEGO en Holanda

[3] Kjeld Kirk Kristiansen

[4] Para más detalles sobre el MPD vea “MCP – los orígenes” en HBM 009

[5] ¡Puedes ver el NXT-Tripod en la portada!
#



LEGO® SPORTS

Jugando con el juego

Texto y fotos por Iluisgib

El deporte es uno de los temas que, desde siempre, LEGO® ha incorporado a sus modelos a la venta. Principalmente en el deporte del motor, siempre ha habido coches, motos, lanchas y otros vehículos orientados a la competición en el catálogo, incluso antes de que apareciera la minifig. Pero en el año 2000 la compañía hizo un paso importante en la incorporación de los sets deportivos. Capitaneados por la imagen de Zidane, se lanzaron 15 sets dedicados al fútbol, lo cual sería el inicio de una incursión más que notable en distintos deportes, y con sets muy jugables. Se trata de la línea SPORTS (aunque inicialmente no recibía esta denominación). Dentro de esta línea, se lanzaron sets dedicados al fútbol, baloncesto, hockey hielo y a los Gravity Games (Skateboard y Snowboard).

La principal premisa de estos sets era la jugabilidad. Debían ser sets divertidos y que permitieran horas de entretenimiento, solo o acompañado. No se limitaba a los campos o zonas donde se desarrolla el deporte, sino que se le dotó de complementos y sets de entrenamiento, lo cual permitía una introducción al deporte en cuestión, hasta poder llegar al set que recreaba el campeonato. Esa filosofía fue aplicada mayoritariamente a los sets de fútbol y baloncesto. Los otros

deportes fueron tratados más como secundarios, al ser deportes minoritarios (Skateboard y Snowboard), o con un enfoque más local (Hockey Hielo en EEUU y Canadá).

Fútbol

Antes de entrar en lo que propiamente fue la línea SPORTS debo hacer referencia al año 1998 donde, coincidiendo con el Mundial de ese año celebrado en Francia, aparecieron unos sets promocionales de la petrolera Shell dedicados al fútbol. El primer campo de fútbol de LEGO fueron dos baseplates de 48x48 decorados con las líneas de los campos de fútbol y dos tonalidades para simular los distintos cortes de hierba. Hubo algunos polybags con jugadores de distintos equipos, como el holandés, escocés, inglés, alemán o austríaco. Para completar el equipo, una caja de porteros, otra de árbitros, y accesorios para completar el campo como tribunas, zona de prensa, unidad médica e, incluso, unos antidisturbios. No había mucha jugabilidad en lo que al deporte se refiere, ya que no existía ningún sistema para chutar la pelota. Estos sets no estuvieron muy extendidos dada su dificultad de conseguir y hoy día los precios de estos sets son bastante altos.



En la Eurocopa del año 2000, celebrada en Bélgica y Holanda, fue donde LEGO® lanzó masivamente los sets de fútbol jugables y con la imagen del crack mundial Zinedine Zidane en todas las cajas. Este conjunto de cajas permitía montar un estadio de fútbol completo, con el campo de juego, tribunas, marcador, cabina de comentarista, primeros auxilios, autobuses para los equipos y sets de ampliación y entrenamiento.

El campo de fútbol era un "6 contra 6", que se podía llegar a convertir en un "11 contra 11" si se añadían 3 sets de ampliación. Los jugadores de este campo tenían la camiseta decorada y había una hoja de pegatinas para personalizar el número de cada jugador. En cambio, los autobuses correspondían a jugadores de distintos equipos del mundo. Los torsos no tenían ningún tipo de decoración y las cajas de cada autobús incluían pegatinas de distintas banderas de países del mundo, para personalizar cada selección. Cada uno de los 4 autobuses llevaba un juego distinto de pegatinas de países, por lo que si se quería tener la opción de tener todos los países se tenía que comprar los 4 autobuses.

Los sets de entrenamiento eran bastante curiosos y reflejaban distintos métodos de práctica de chut a portería. Además se lanzó un set especial para poder practicar en cualquier sitio, mediante una caja a la que se le colocaba una tapa y se podía colgar en el cinturón del pantalón. Dentro de la caja se podían guardar las dos minifiguras y las piezas necesarias para realizar el entrenamiento, y al retirar la tapa, utilizar la caja como portería.

El método de juego es bastante simple pero eficaz. Utilizando una pieza nueva diseñada para este tipo de sets, en concreto el *SPORTS Field Section 8 x 16*. Este elemento tiene en el centro un agujero para poder alojar un Technic Pin, donde se inserta la segunda pieza específica de este sistema, el *White SPORTS Minifig Stand Soccer with Spring and Green Pin*.



Esta pieza tiene un muelle, dos studs para colocar la minifig, una pequeña muesca en la parte delantera para colocar la pelota y una lengüeta en la parte posterior, para poder chutar la pelota. El chut se realiza haciendo presión sobre la lengüeta y soltándola de golpe. La pelota sale disparada hacia la dirección que hayamos elegido, ya que, debido al technic pin, puede girar 360 grados sobre el *SPORTS Field Section*.

Para darle un toque coleccionable a esta primera edición, se lanzaron dos piezas especiales:

- La minifigura de Zidane
- Una pelota Adidas

La minifig salía en un pequeño set de entrenamiento (3401) de forma exclusiva. De este set, curiosamente, hay la versión con Zidane y sin él. Desconozco el criterio de distribución de cada una de las versiones. La pelota salía también en exclusiva, en el set del campo de fútbol (3409).

En 2001 se lanzaron 2 pequeños sets, uno del equipo japonés de fútbol, exclusivo de ese país y otro de un equipo femenino, exclusivo en Estados Unidos.



En 2002, coincidiendo con el Mundial de Japón y Corea del Sur hubo otro lanzamiento masivo de sets de fútbol. La mayoría de ellos fueron polybags de promoción de la empresa de refrescos Coca-Cola™, solo disponibles en Japón. Eran jugadores de dos equipos con la camiseta de Coca-Cola y todo tipo de accesorios como neveras, camillas, banquillos, etc. También sobres especiales, los Secret A y B donde podía aparecer una minifig con la camiseta plateada o dorada de Coca-Cola. El resto, disponibles para todo el mundo, fueron sets parecidos a los del año 2000. Un campo de fútbol 6 vs 6 (3420), uno más pequeño de 3 vs 3 (3421) y, al fin, uno completo de 11 contra 11 (3425). También aparecieron de nuevo algunos sets de entrenamiento distintos a los del año 2000 y un poco más trabajados que sus predecesores.

En este año también aparecieron sets especiales como pueden ser el 3420 de la Selección Francesa de Fútbol con los jugadores de un equipo vistiendo la camiseta de la RFFF y con pantalones Adidas®. Este set se lanzó en conmemoración del Mundial del 1998 y la Eurocopa del año 2000 conseguidos por esta selección. En este caso la caja era también especial, con una fotografía de los jugadores de la selección. También hubo un 3425 especial de la selección de fútbol de los Estados Unidos, aunque en este caso las minifiguras eran normales con una pegatina del escudo de la Federación Norteamericana de Fútbol.

Finalmente, hubo una reedición del autobús 3407 (autobús rojo), en este caso patrocinado por la marca Adidas, y que incluía un balón de fútbol real, con decoración alusiva a los productos LEGO.

Hubo una pausa entre 2003 y 2005 en los que, a parte de



algún que otro set promocional, no hubo ninguna aparición de sets de fútbol. Durante estos años, sin embargo, se lanzaron sets de otros deportes que comentaré más adelante.

En 2006 hubo un último repunte de fútbol que, a la par, sería la última aparición de LEGO® SPORTS. Se lanzó un estadio de fútbol algo distinto a los anteriores, ya que los *SPORTS Field Section 8 x 16* se montaban sobre un "chasis" de plástico que hacía a la vez de tribuna y soporte para focos. Este campo era un 6 vs 6. Otras novedades eran la incorporación de focos en las cuatro esquinas del estadio, las tribunas para espectadores y las nuevas porterías que sustituían las piezas y la red de los sets del 2002, por un nuevo conjunto de 3 piezas que realizaban la misma función. También se lanzó un campo 2 vs 2 y un set de entrenamiento en una caja para poner en el cinturón, igual que los del año 2000.

Finalmente, hubo un set promocional muy cotizado que se lanzó en 2007 y que regaló la marca deportiva Adidas™ por la compra de unas zapatillas deportivas, que incluía un portero al que se le podía vestir de Adidas con unas pegatinas, junto con unas manoplas para entrenar chuts o paradas, y sobretodo una pelota dorada.

Las pelotas merecen una mención a parte. En cada una de las etapas, a parte de la típica pelota de fútbol blanca y negra, han ido apareciendo distintas decoraciones según cada campeonato. En el año 2000 apareció una réplica de la pelota ADIDAS TRICOLORE del mundial de 1998. En el año 2002 la pelota era una réplica de la ADIDAS FEVERNOVA y en 2006 la réplica correspondió al modelo ADIDAS TEAMGEIST. A parte de estas tres pelotas en 2006 apareció una pelota ADIDAS azul con el campo 2 vs 2 y la anteriormente citada ADIDAS TEAMGEIST dorada en un set promocional. Algunas de estas pelotas son más difíciles de encontrar que otras y son una buena pieza de colección. En mi colección solo falta la pelota TEAMGEIST Dorada.

Basket

En 2003, la compañía LEGO nos sorprendió de nuevo con el lanzamiento de toda una serie de sets de Baloncesto, a raíz de un acuerdo con la Liga Norteamericana de Baloncesto (NBA). El trabajo de ingeniería realizado en estos sets es de los más ingeniosos que he visto en los últimos años. Un sistema muy sencillo que, mediante unos muelles insertados en las piernas de las minifigs, permiten recoger y lanzar la pelota de basket.

La filosofía era la misma que en los sets de fútbol. Por un lado había los campos de juego y por otro los sets de entrenamiento. En este caso se lanzaron 3 campos de juego, un 2 vs 2 (3431), y dos completos de 5 vs 5. Uno de ellos con solo unas pequeñas tribunas en el extremo del campo (3432) y otro como el gran estadio NBA con tribunas en los laterales y todo el contorno protegido con piezas cóncavas para que la pelota vuelva siempre al campo de juego (3433). Como entrenamiento, aparecieron un total de 8 sets con distintos retos, como enceste, tapones, velocidad, mates...

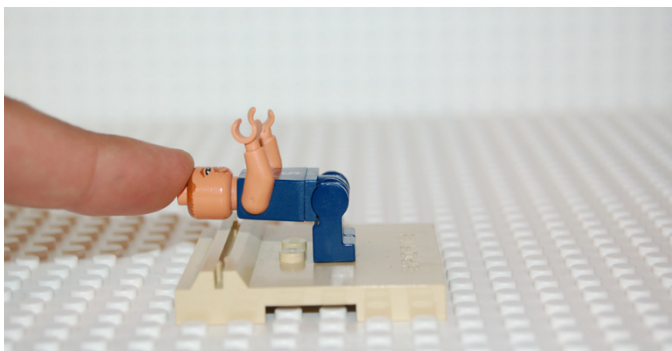
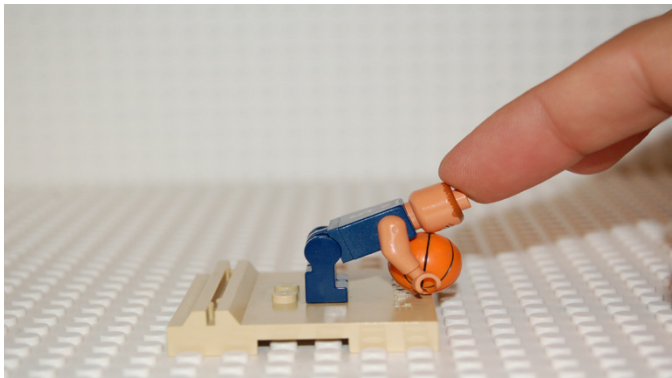
Como muchos sabemos, el carácter de los norteamericanos es muy dado a la memorabilia o coleccionables. La compañía LEGO no fue ajena a este hecho y lanzó 8 cajas (3560 - 3567) con 3 jugadores de la NBA cada una. Un total de 24 jugadores carismáticos que se montaban sobre una peana y un cromó





que indicaba las características de cada jugador. Entre los 24 jugadores, nos podemos enorgullecer de que estuviera Pau Gasol, en su etapa de los Memphis Grizzlies. Aunque no hacía mucho tiempo que había llegado a la franquicia, ya destacaba como jugador y se incorporó su minifig en el set 3560, el primero de la serie. En España estos sets no fueron muy apreciados (además solo llegaron los sets del 3560 al 3563) y hasta hace no mucho, se podían encontrar liquidados en muchas tiendas.

El método de juego es simple pero fantástico. Los muelles en las piernas de la minifig permiten que ésta se agache hacia delante y hacia detrás. Los brazos también son especiales. Las manos son fijas, los brazos tienen forma de gancho y, además, tienen una forma que hace que se ajusten al torso de la minifig, de forma que quedan horizontales y no se mueven de esta posición. La minifig se coloca en un *Tan SPORTS Minifig Stand Basketball*, que mediante un technic axle pin, se coloca en un *SPORTS Field Section* que reproduce un campo de la NBA. Para recoger la pelota, hay que "agachar" la minifig hacia delante, donde está la pelota. Con los brazos en forma de gancho, se recoge la pelota. Si se tira el torso hacia atrás (empujando hacia detrás la cabeza), la minifig se coloca en posición "de lanzamiento". Cuando está en esa posición, se suelta la cabeza y la pelota sale disparada. Según si se fuerza más o menos la posición, la pelota irá más o menos lejos.



Para tiros muy lejanos, existen unas piernas con un muelle más duro (uno de los dos muelles es de color amarillo) que permiten tiros de más potencia.

En los campos de basket, y en algunos sets de entrenamiento, se ha incorporado la defensa, mediante un jugador que se mueve horizontal y verticalmente y que permite hacer tapones. Aquí aparece otra pieza curiosa que es un neumático de coche en color Milky White, color exclusivo de estos sets.

En mi opinión son los sets más divertidos y jugables de toda la gama SPORTS. Hacen falta 5 minutos de práctica para empezar a encestar, y a partir de ese momento, llegan horas de diversión. Jugar un partido con cualquier persona se convierte en risas aseguradas.

Hockey Hielo

Otro de los deportes americanos que fueron licenciados por LEGO® fue el Hockey Hielo (NHL). En este caso hubo dos tipos de sets, los de escala minifig, y unos más "technic". En mi caso solo me interesan los de escala minifig.

Fueron solo dos sets, pero que dejaron un buen sabor de boca. Un pequeño campo de street hockey 1 vs 1 (3579), y el estadio NHL 5 vs 5 (3578). Este último set contaba con algunas piezas especiales como las protecciones de los jugadores, el disco de juego, o la primera aparición del Tile 8 x 16. Los equipos iban uno de blanco y otro de negro. Las protecciones llevaban el escudo de la NHL. El set incluía una hoja de pegatinas con distintos equipos de la NHL para poder personalizar los equipos.

La manera de jugar es algo distinta a los anteriores. Se desarrolló un conjunto de piezas que, mediante un technic Axle, permite girar y golpear la pelota. La minifig se coloca encima de estas piezas y gira solidaria con ellas. Se puede chutar bastante fuerte, pero los technic axle dificultan un poco el movimiento de los jugadores por el campo. Sin embargo, el juego está bastante conseguido y permite disfrutar con los partidos.

Como elemento especial destacable de esta serie, se lanzó una reproducción de la Stanley Cup, copa que se entrega a los vencedores de los play-offs de la NHL. La reproducción estaba hecha principalmente con piezas chrome silver y es un buen complemento para esta serie.





Gravity Games

Bajo esta licencia, que proviene de una competición multideportiva de deportes extremos, aparecieron dos tipos de sets de distinta temática. Skateboard y Snowboard.

Referente al Skateboard, se lanzaron dos sets. Uno de street y otro de un parque de skate (un half pipe). No hay mucho que decir de estos sets, exceptuando la excelente reproducción de las áreas de skateboard, y una curiosa pieza, la *Tan Turntable Spinning with SPORTS Trick Handle 2 x 24 x 4 1/3* que sirve para que un skater pueda hacer giros de 180, 360 o 540°. Cuesta un poco encontrarle el tacto a esta herramienta, pero su funcionamiento es divertido.

Los tres sets de Snowboard son muy entretenidos. El más pequeño (3536 - Snowboard Big Air Comp) era un salto, que el Snowboarder puede realizar con distintos movimientos, según el ángulo de enfoque que se le da a la palanca que lanza al Snowboarder. El snowboard es una pieza específica, que tiene un peso en su interior, lo que le da una cierta inercia y permite realizar ciertos movimientos.

El segundo de ellos (3538 - Snowboard Boarder Cross Race) era una carrera de descenso entre dos competidores. En el recorrido, montado mediante baseplates blancos, slope curved, había distintos obstáculos que, según en la posición en la que cada competidor empezaba la carrera (se puede

variar horizontalmente), podía sortear de distinta manera. Además, había una parte del recorrido que permitía hacer un salto si se levantaba un tramo del recorrido. Tengo que decir que haciendo varias carreras el resultado es siempre distinto, y la manera de sortear los obstáculos varía aunque se salga del mismo sitio.

El más grande era un Half Pipe (3585 - Snowboard Super Pipe). Se trataba de un recorrido en el que el Snowboard tenía que hacer varias oscilaciones para completar su recorrido. Había dos formas de jugar. Se podía lanzar la minifigura por una rampa y que realizara los movimientos que la inercia le permitiera, o mediante la *Tan Turntable Spinning with SPORTS Trick Handle 2 x 24 x 4 1/3* que, al igual que en el Skateboard, permitía hacer distintos giros y piruetas.

Como habéis podido comprobar a lo largo del artículo soy un fan incondicional de esta línea. De todos los deportes el que más me fascina es el de Basket. Para mí es un sistema genial (muchas veces lo simple es lo más efectivo). En mi opinión es una pena que haya pasado un poco desapercibida para muchos fans, ya que son series muy jugables y con mucha ingeniería detrás. Solo me queda reivindicar la línea SPORTS y que los que todavía no la conocéis, compréis algún set (aunque ahora ya es un poco difícil) y lo probéis. Es posible que os cambie la percepción que tenéis.

#



Construyendo esferas

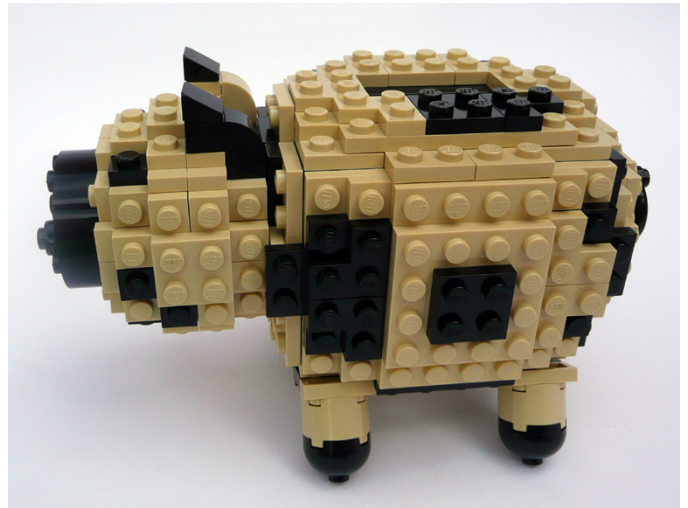
Redondeando bloques cuadrados

Texto y fotos por car_mp

Aunque no tuve unas “dark ages” propiamente dichas, ya que todos los años me las arreglaba para comprarme algún set aunque fuera pequeño, sí es cierto que tras el lanzamiento de la línea Star Wars™ LEGO® volvió a ser la número 1 de mis aficiones. De mis primeros MOCS de aquellos años guardo especial recuerdo de una versión de Pikachu que diseñé para mi sobrina. Como de las técnicas SNOT y todas esas cosas no tenía ni idea su diseño era el típico de ladrillo sobre ladrillo. Mirando ahora atrás, lo desmontaría entero y empezaría de cero.

Poco después y por casualidad, buscando la mejor forma de diseñar una esfera para reproducir el símbolo de Classic-Space, di con la llamada esfera de Bram, por su creador Bram Lambrecht. Para mí significó un antes y un después y sin duda tiene mucha culpa de que yo me mantenga en esta afición.

La esfera de Bram se basa en el diseño de seis caras que situadas sobre las caras de un cubo aproximarán su forma a la de una esfera. Al construir en las seis direcciones de un cubo aumentas por un lado la capacidad de “redondeo” de la figura, ya que te permite suaves cambios de volumen al trabajar con plates, y por otro lado te permite añadir detalles de todo tipo a



esas caras al tener studs en todas las direcciones. Todo esto abrió un nuevo mundo de posibilidades en mis diseños.

Puedes encontrar en Internet un generador de esferas del propio Bram Lambrecht que genera un archivo en LDraw con el diseño de las seis caras idénticas que tienes que construir para obtener la esfera del diámetro que deseas. Solo te queda construir la estructura cúbica interna para situar las caras. Normalmente se usan Bricks modificados con studs en varias caras según tu necesidad o diseño.

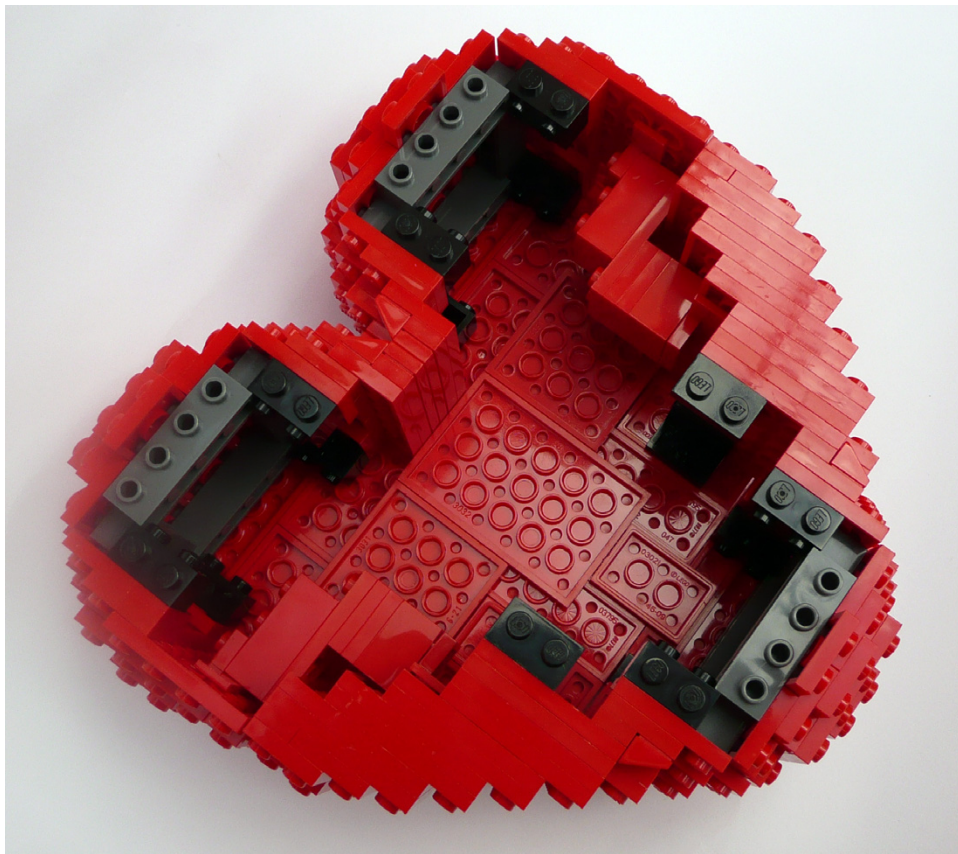
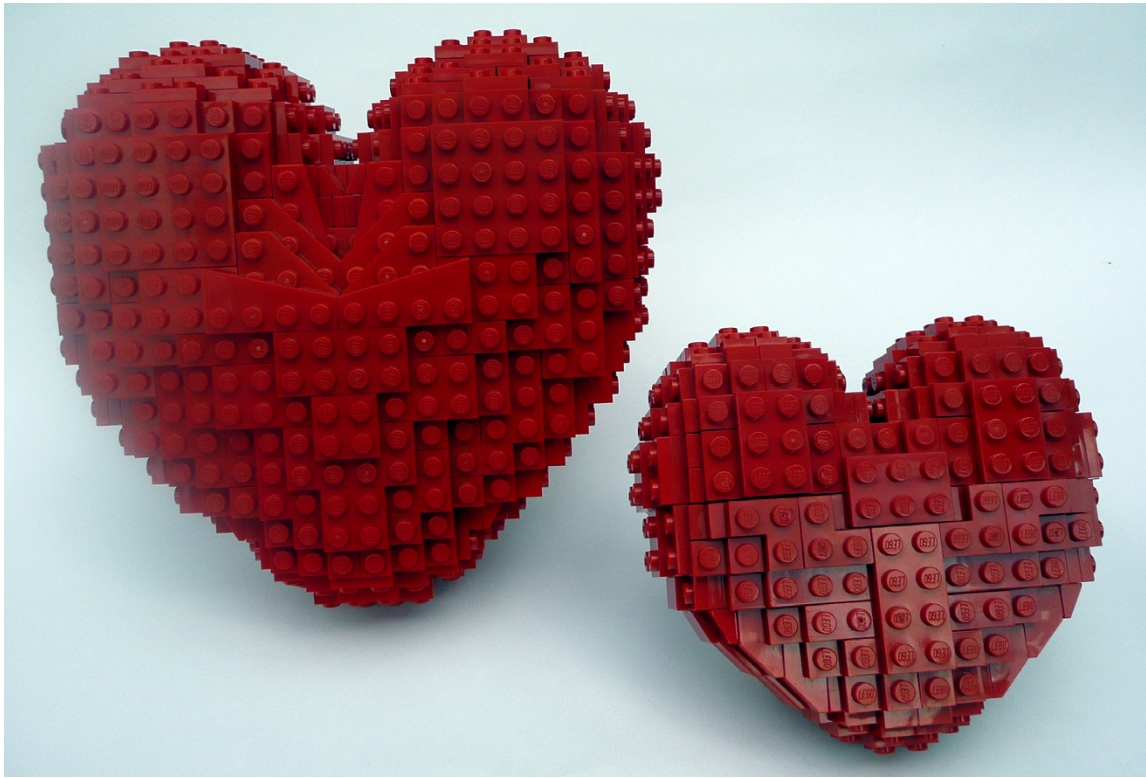
Su configuración permite fácilmente la evolución de la esfera hacia otros volúmenes como un balón de rugby, medias esferas, etc,... Muy útiles para otros diseños.

Poco después de descubrir la esfera de Bram, buscando diseños más pequeños me encontré con la esfera de Lowell. La principal novedad de esta esfera es el uso de jumpers para conseguir un mejor efecto de “redondeo” en tamaños menores, al introducir un desfase de medio stud en los extremos.

Así resume el propio Bruce Lowell el origen de su esfera:

“La historia detrás de la esfera en realidad no es tan emocionante (en mi opinión). Básicamente, diseñé la parte final redondeada del motor de una nave espacial de Star Wars™ con la idea general de la esfera, pero no fue hasta dos años más tarde, en una convención de LEGO en la que había “bricks para jugar” en el suelo, entre los que había una gran cantidad de las piezas que utilicé para la parte final de ese motor, cuando traté de expandirla para hacer una bola. A todo el mundo en la convención le encantó, y unos meses después la publiqué oficialmente en mi página web. El resto, supongo, es historia. :)”





Este diseño más pequeño me permitió trabajar a una escala más pequeña, aunque he de decir que los jumpers resultan un reto a la hora de modificar el diseño para modificar la esfera. En el generador de esferas de Bram Lambrecht también tienes la posibilidad de diseñar la esfera de Lowell si activas la opción del uso de jumpers.

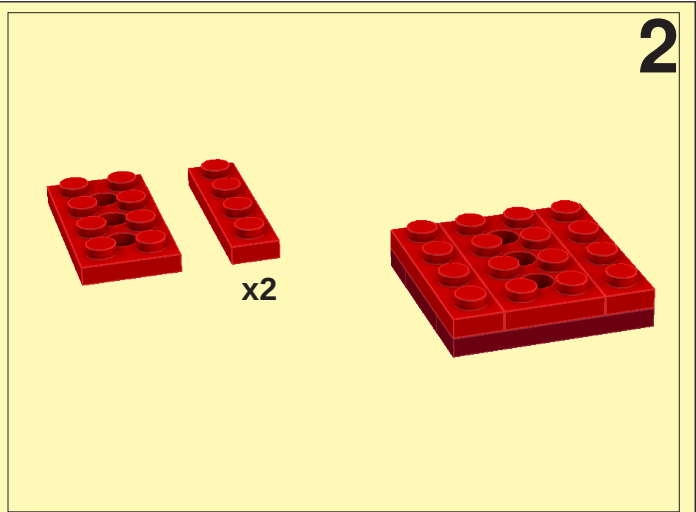
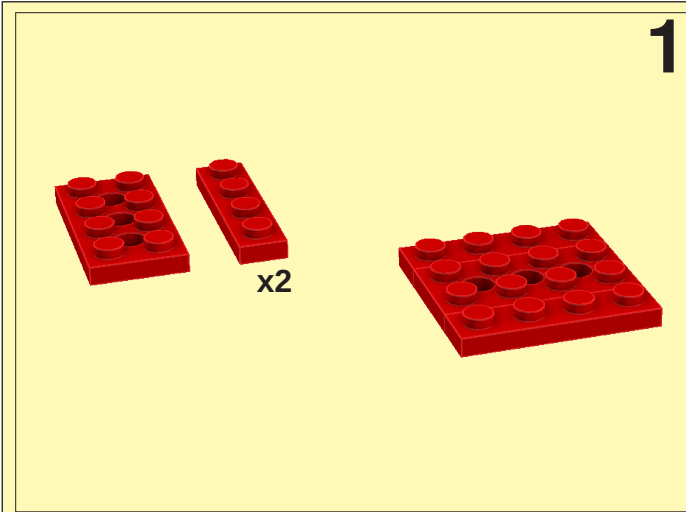
Por cortesía de Bruce Lowell os reproducimos aquí las instrucciones de su esfera. Personalmente yo y mi afición solo podemos mostrar nuestro agradecimiento a ambos por haber compartido sus diseños con toda la comunidad.

BRUCE LOWELL:

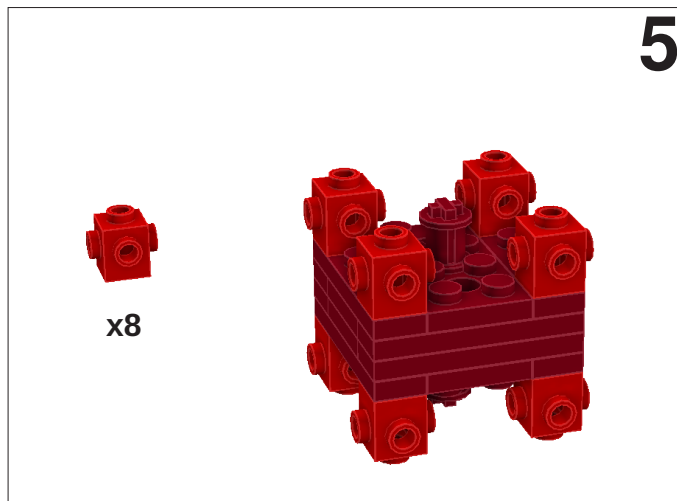
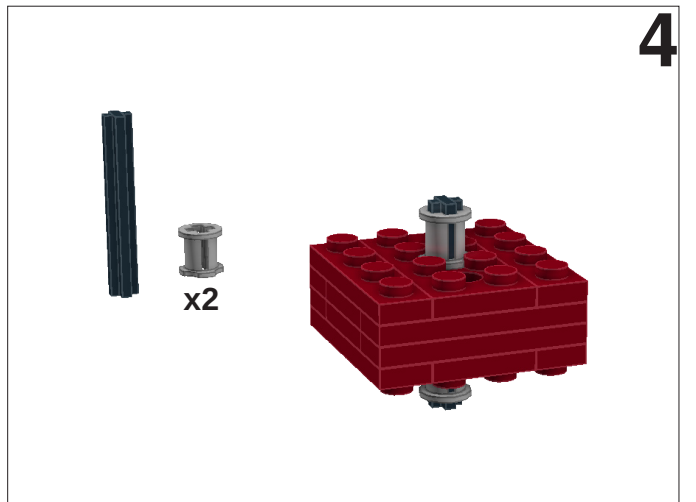
<http://bruce.kus-numa.net/lego/>
<http://www.flickr.com/photos/bruceywan/>
<http://bruce.kus-numa.net/lego/miscellaneous/sphere68.html>

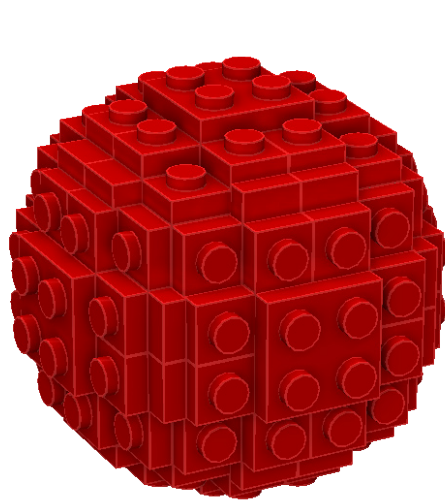
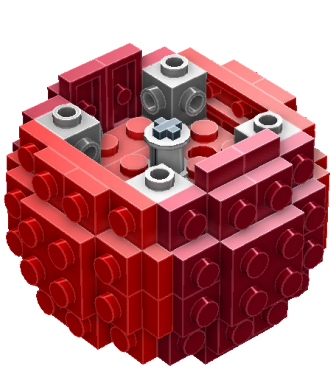
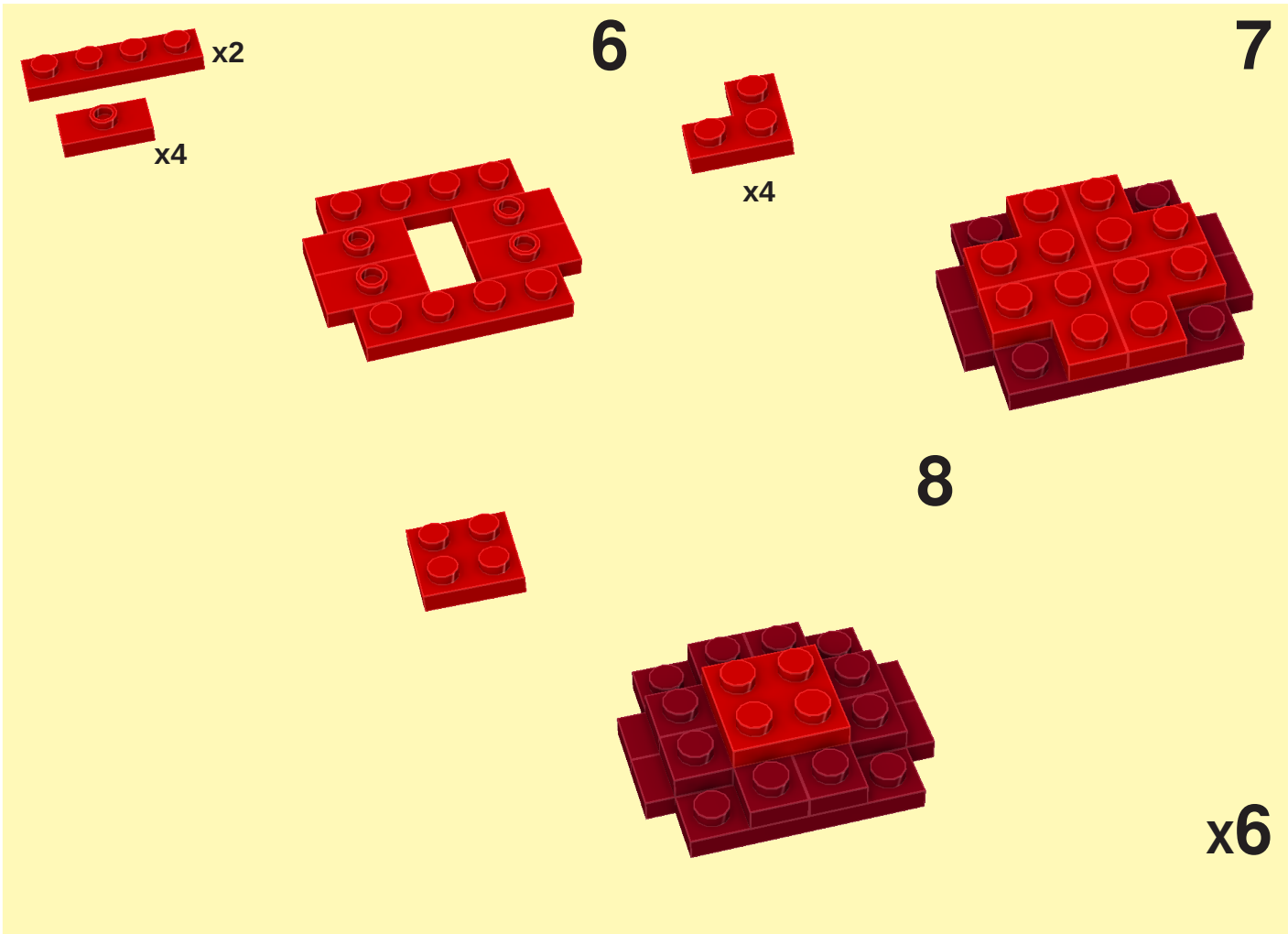
BRAM LAMBRECHT:

<http://lego.bl.design.org/sphere/>
<http://lego.bl.design.org/>
#



x2





Colossal Castle Contest

<http://www.Classic-Castle.com>

Texto por Bruce N H

Fotos por sus respectivos autores



En Classic-Castle.com, nos gusta hacer referencia a nosotros mismos como "la fuente para todas tus necesidades sobre LEGO® Castle". En la búsqueda de este objetivo contamos con recursos como guías de sets y tutoriales, somos sede de una vibrante comunidad en línea que aborda todos los temas relacionados con la línea LEGO Castle, y llevamos a cabo regularmente concursos para promover la creación en este tema. Nuestro evento insignia es el Colossal Castle Contest, o CCC. Es un gran concurso que se anuncia cada año alrededor del 1 de noviembre. Hay distintas categorías que van desde el tamaño de una minifig personalizada, a los diseños de un gran castillo que abarca múltiples baseplates. Los premios incluyen sets nuevos de LEGO, sets clásicos con hasta treinta años de antigüedad, y figuras personalizadas y accesorios. Cada año atraemos un gran número de participaciones de constructores LEGO de todo el mundo, algunos de los cuales son veteranos en nuestros foros, y otros están tratando de iniciarse en el tema Castle por primera vez.

Recientemente hemos completado nuestra octava edición del CCC, y ha sido un gran éxito. Ochenta y cinco constructores diferentes presentaron doscientos treinta y un MOCs diferentes para las once categorías. Como juez en este concurso, os puedo decir que fue difícil de juzgar entre tantas excelentes creaciones. La gente se presentó con grandes ideas, desarrolló nuevas técnicas de construcción, y nos asombró con su creatividad.

Una de las categorías era "Castle Evolution". El reto consistía en presentar la misma configuración en tres diferentes períodos de la historia. Yo esperaba que veríamos un montón de castillos en construcción en un punto, y después terminado en otro. O tal vez veríamos cosas ambientadas en la Edad Media, y visitadas como destinos turísticos en el día de hoy. Las vimos, pero el diseño ganador de Turambar dio una vuelta a la categoría de una forma inteligente. Nos mostró la devolución de una calzada romana - un camino bien pavimentado durante el apogeo del Imperio Romano, a continuación, los adoquines se excavan para utilizarlos en otra estructura en la época medieval, y, finalmente, son sólo un pequeño remanente junto a una moderna autopista.

La categoría "Medieval Maintenance" nos mostró una gran cantidad de herrerías, un par de astilleros y otros proyectos de construcción. Shmails ganó la categoría con una entrada humorística. Su Equipo C.H.I.M.P. o Personal de mantenimiento, saneamiento y mejora del Castillo, entra en acción después de la batalla para limpiar al azar los cuerpos de los orcos y remendar los agujeros en los muros del castillo.

"Pastoral Life" alentó a los constructores a centrarse en el papel de los animales en la vida medieval. El "Silence before the Storm" de Skalldyr muestra a un pastor solitario que vive en una isla con sus ovejas. El MOC verdaderamente capturó la imagen de los vientos azotando mientras una gran tormenta golpea la isla. Mi detalle favorito puede ser un pájaro descendiendo para capturar un pez fuera del océano.



Evolution of a road
por Turambar



*Order of Brothers
of the German House
Saint Mary
in Jerusalem*



*Grand Master
Dietrich von Altenburg
Anno Domini 1337*

*Teutonic Knight from XIV century
por Kris Kelvin*

Teníamos dos categorías diferentes para atraer a los personalizadores de minifigs, una para figuras realistas y otra para fantásticas. Kris Kelvin ganó la primera categoría con un caballero Teutón a caballo del siglo 14 llamado Dietrich von Altenburg. Bluesecrets creó a Violette Étoile, una hada con un vestido morado que fluye, para ganar la segunda categoría.

Dos categorías estaban enfocadas específicamente a temas de tiempos de guerra, y los ganadores de ambas mezclaron escalas de formas interesantes. "Preparing for War" tenía



The C.H.I.M.P. Squad por shmails

constructores acumulando suministros para resistir un asedio, o construyendo catapultas y arietes. Jalkow ganó con "Destroy the Neighbors". El rey y sus generales hacen sus planes



Silence before the Storm por Skaldyr



Violette Étoile por Bluesecrets

para el ataque moviendo figuras y edificios a escala micro. Los detalles creados aquí, tanto a escala micro como minifig fueron impecables. "Mythical Battle" mostraba a las fuerzas del bien luchando contra hordas de orcos, monstruos, y no muertos. La entrada ganadora de Unitronus "Dragon Raid" mostraba un ejército en primer plano, acudiendo en ayuda de una ciudad a microescala en el fondo que es acosada por los dragones. Unitronus diseñó dragones en tres escalas diferentes para ayudar a crear la ilusión de la distancia a través de perspectiva forzada.

"Rob the Rich" pedía a los constructores presentar dos escenas. En la primera una banda de forajidos, bueno, robaba a los ricos, y en la segunda mostraba lo que hacían con el botín. Cualquiera que esté familiarizado con la MOCs de Derfel Cadarn sabe que él ha desarrollado un estilo de construir muy llamativo y reconocible. Tiene edificios muy realistas hechos de una mezcla de piedra y madera, rodeados por un paisaje verde, y esta categoría no fue la excepción. Sus bandidos asaltan un molino en una escena y compran una posada en la otra, y ambas estructuras son obras de arte.

A diferencia de la mayoría de las demás categorías, la categoría de "Realistic Castle" no tenía limitaciones de tamaño, por lo que a los constructores se les animó a saltarse todas las limitaciones y sorprendernos. Legacek ciertamente lo hizo. Construyó una recreación maravillosa del Castillo de Orlik, un castillo histórico real de su hogar en la República Checa. La estructura real estaba llena de formas interesantes



Destroy the Neighbours por Jalkow





Dragon Raid por Unitronus



Reconstruction of Orlik Castle

Daniel Kucera / Legacek
 kucci.danecek@centrum.cz
 Czech Republic

Reconstruction of Orlik Castle por Legacek

Rich Man's Mill



CCCVIII
Rob The Rich to...
Part 1

Drink And Be Merry!



CCCVIII
Rob The Rich To...
Part 2

By
Defel Cadarn

By
Defel Cadarn

Rich Man's Mill & Drink And Be Merry por Defel Cadarn

que se unen en ángulos irregulares y Legacek los reprodujo maravillosamente.

La categoría 'Fairy Tale' pedía a los constructores que ilustraran historias provenientes de fuentes tradicionales, como los hermanos Grimm y Hans Christian Andersen o de fuentes más recientes, como las películas de Disney. "Little Red Riding Hood" de Legohaulic se llevó los máximos honores e hizo hincapié en los aspectos "grande" y "malo" del 'lobo grande y malo'.

El grupo "Misceláneo" era para todo lo que no se ajustaba a las otras categorías. Las entradas incluyen posadas, torres, iglesias, monstruos, ataques y otras escenas, pero la aldea Vikinga de Davee123 obtuvo el premio. Vikingos en MOCs se muestran a menudo en la batalla, pero aquí Dave mostró el lado pacífico de su vida. En particular, desarrolló un diseño muy realista para los techos de paja que impresionó a todos los que vieron el MOC.

Por último, concedimos el premio Maestro Constructor. Éste fue para el constructor que alcanza cifras importantes en



múltiples categorías. No había duda de que este iría para Derfel Cadarn. Además de ganar una categoría, recibió menciones honoríficas en otras cuatro. Su obra muestra coherencia de estilo y calidad, y cada MOC mostraba una gran dosis de creatividad. Además de ganar un gran premio (¡set 1592!), llevará el título de Maestro Constructor en nuestro foro durante el próximo año, hasta que empiece la novena edición del CCC.

Y animamos a cualquiera que lea esto a estar atento al próximo CCC, que será anunciado el 1 de noviembre. Cualquier persona puede participar, si alguna vez ha escrito en nuestros foros o incluso construyó un MOC Castle antes. Habrá categorías pequeñas para los constructores con colecciones de LEGO® más modestas, y categorías superiores para que la gente nos impresione en una escala masiva. Mientras tanto, también te invitamos a Classic-Castle.com para aprender más sobre el tema Castle y participar en discusiones con un gran grupo de AFOLS.

#



VIKING VILLAGE
BY DAVEE

©2010

Viking Village por Davee123

Bron-Y-Thur



CCCVIII
Mythical Battle

Troll Baiting!
By Derfel Cadarn

CCCVIII
Preparing For War



By Derfel Cadarn



No Remorse!

By Derfel Cadarn

Ramble On!

CCCVIII
Pastoral Life



By Derfel Cadarn

Ye Old Forge



CCCVIII
Medieval Maintenance

By Derfel Cadarn

por Derfel Cadarn

SuperCar 8880

En lo más “alto” del Technic

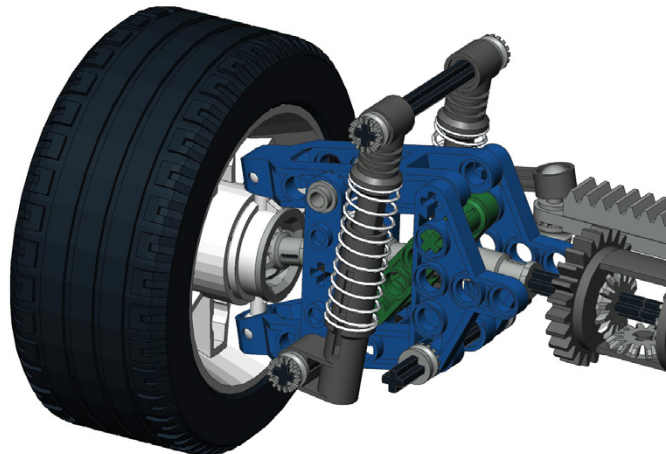
Texto por Manticore

Imágenes cedidas por Blackbird's Technicopedia

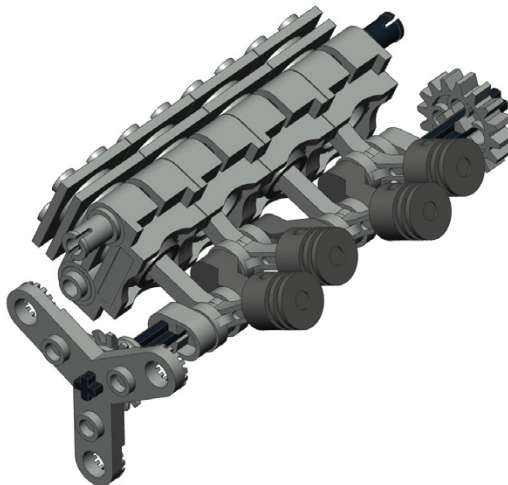
Y en el año 1994, año internacional de la familia y del Deporte y el ideal olímpico, LEGO® lanza el penúltimo de los supercoches que analizaremos: el 8880. Permitidme un breve apunte personal, ya que éste fue uno de los sets que me pilló en plenos dark-ages, a la “tierna” edad de 22 años. Fue la primera vez en la que mi actual mujer me miró de manera extraña... menos mal que con el tiempo se ha ido acostumbrando... y yo también.

Comencemos con la caja: EXTRAORDINARIA. Con un portafolio que muestra imágenes del modelo principal y una parte trasera con las del modelo secundario, un F1... ¿preludio del Silver Champion?. De cartón duro y con una bandeja con separadores del típico plástico amarillo de los sets de aquellos años.

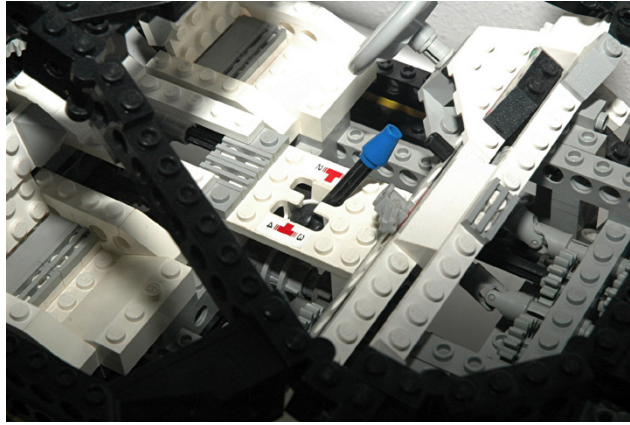
Lo que más llama la atención es el cambio de las ruedas, las tradicionales e incluso míticas LEGO TECHNIC 24x43 empleadas en los tres modelos de supercoches anteriores se sustituyen por unas mucho más realistas ruedas 81.6x34ZR. Mantiene la doble suspensión wishbone del 8865 (independiente de las cuatro ruedas):



y los faros abatibles pero incorpora la tracción a las 4 ruedas, diferencial en ambos ejes, un motor V8 con cilindros más pequeños y realistas que “jubilan” a los vetustos Technic Piston 2 x 2 Block:



dirección a las cuatro ruedas (algo único entre todos los sets TECHNIC hasta la fecha) y una caja de cambios sincronizada (la primera vez en un set LEGO) de 4 velocidades. Este sistema persiste en los sets más actuales como la excavadora 8043, tanto como selector de engranajes como selector de función:

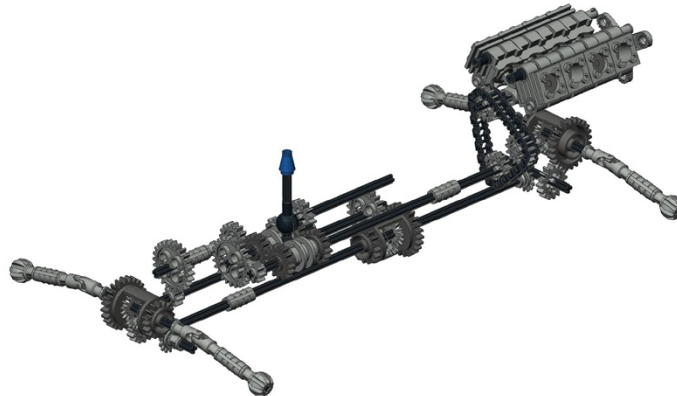


Podemos resumir que la numeración de este set (el valor numérico más alto jamás concedido a un set TECHNIC) se explica por muchos motivos. Desarrollemos brevemente alguno de ellos. En primer lugar la estética de la carrocería del vehículo. Desarrollada únicamente con TECHNIC bricks, los liftarms aparecerían años más tarde. A destacar el gran número de hinges empleados, lo que le confieren una curvatura que no habría sido posible con bricks básicos. El capó trasero se abre mostrando el motor V8, y el detalle de los faros abatibles, los retrovisores y el blanco de los asientos le proporcionan un estilo deportivo pero clásico al mismo tiempo.



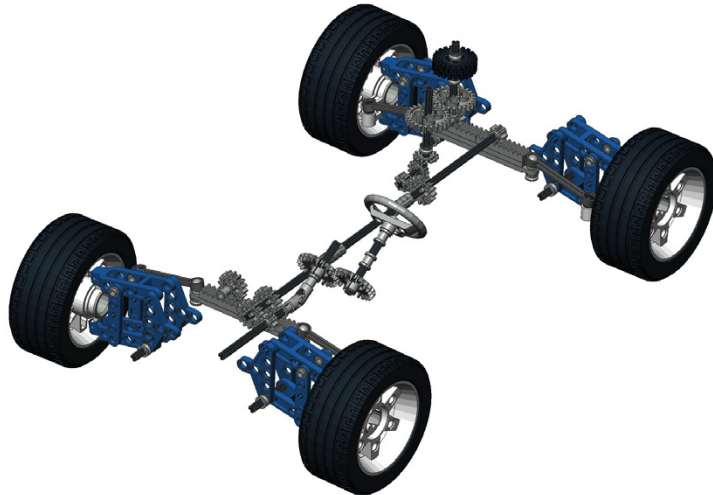
En cuanto a los detalles técnicos podíamos empezar con una simple estadística de elementos: 3 diferenciales, 50 engranajes, 8 amortiguadores, 8 pistones, cadena de 21 eslabones, 85 ejes y 13 piezas nuevas que nunca habían sido empleadas hasta la fecha.

El diferencial central permite que las ruedas del eje delantero y del trasero puedan girar a velocidades diferentes, algo básico cuando la tracción es total ó 4x4. En esta imagen se puede observar la complejidad de la transmisión completa de este vehículo:

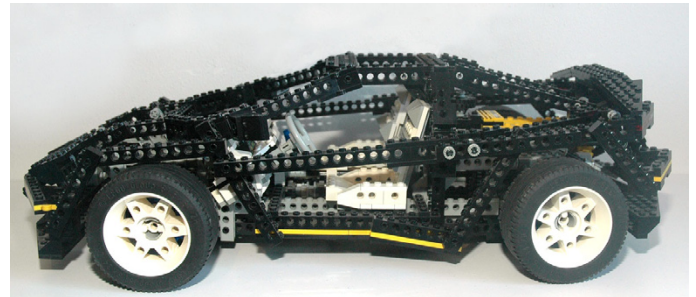
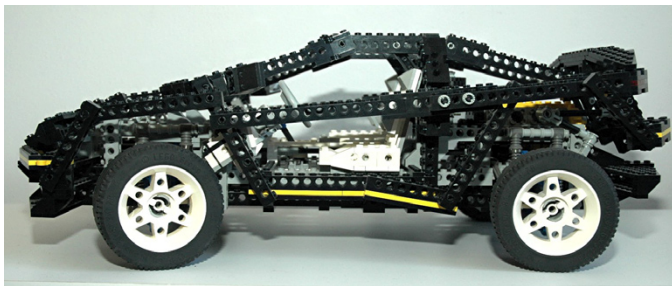


En cuanto a la dirección emplea el Principio Ackerman (cuando un vehículo gira los ejes de todas las ruedas deben concurrir en un mismo punto), basado en la forma de los brazos de dirección. Esto permite que en una curva la rueda interior gire con un ángulo mayor que la exterior.

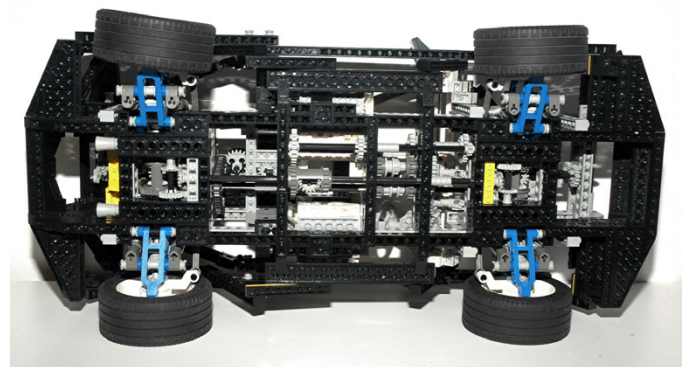
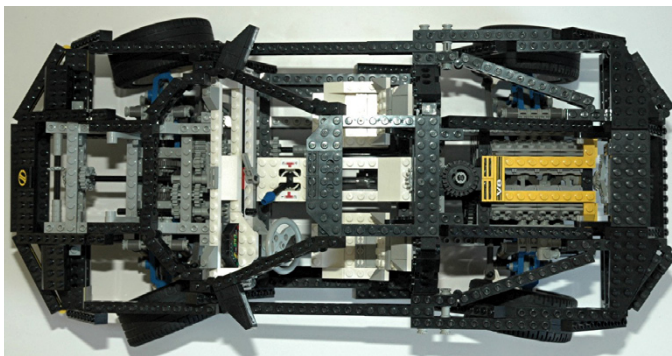
Como suele ser habitual en muchos sets, introduce la dirección HOG (Hand of God) en la parte superior del vehículo. Como dato referente a la dirección del eje trasero, ésta última emplea una rueda dentada de 8 dientes, lo que en comparación a la de 16 dientes del eje delantero causa que las ruedas traseras giren menos que las delanteras:



Respecto a la suspensión, como dato curioso se puede comprobar que el set con los amortiguadores completamente comprimidos aparenta mayor realismo y un aspecto más deportivo:



Para terminar, un par de imágenes tomadas cenitalmente de la parte superior e inferior del set:



Desde aquél lejano 1994, año en el que se estrenó "Pulp Fiction", "Forrest Gump" y, porqué no decirlo, "Godzilla Contra Space Godzilla", LEGO® ha lanzado al mercado más sets TECHNIC, pero con el calificativo de supercars la comunidad AFOL sólo se lo "permite" al 8448. Pero eso, amigos, es otra historia...

PD: Agradecer a Eric Albretch la cesión de material gráfico
#



Una forma sencilla de guardar las minifigs de coleccionismo

Con la reciente salida de las LEGO® minifigures series, los coleccionistas y aficionados a LEGO nos enfrentamos a un nuevo reto, cómo guardar y exponer nuestras minifigs.

Texto y fotos por Legotron

Al tratarse de un elemento de coleccionismo no basta con encontrar la forma de guardarlas, además debemos tener la posibilidad de poder enseñarlas. Como todo elemento de coleccionismo, buscamos poder mostrar de forma ordenada nuestra colección y preservarla de la suciedad. Existen muchos tipos de expositores, cajas o urnas que pueden usarse para este propósito, pero suelen tener un coste elevado. Pero también existe la posibilidad de buscar otros elementos que tengamos por casa y puedan usarse para exponer nuestras colecciones de minifigs.

Por casualidad encontré unos botes de especias transparentes, con la tapa de madera plana y cuyas dimensiones interiores eran perfectas para colocar plates con una superficie de 12x12 studs. Puestos boca abajo, la tapa sirve perfectamente como apoyo para las minifigs, que podemos colocar de forma ordenada en 3 plates de 4x12, y con la cubierta transparente que protege de la suciedad las minifigs dejando una visión clara de las mismas. Podemos colocar 9 ó 12 minifigs por bote, dependiendo de lo apiñadas que queramos colocarlas, e incluso utilizar los plates para decorarlos y dar un aspecto más bonito al conjunto.



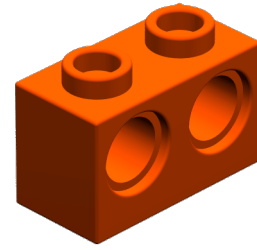
Además, dado su pequeño tamaño, estos improvisados expositores son ideales para enseñarlas, tenerlas guardadas en distintos sitios o para usarlas en traslados. Incluso son muy recomendables para poder mostrar pequeñas viñetas o dioramas. Los mismos recipientes pueden usarse para guardar piezas, evidentemente puestos boca arriba, de forma que mientras esperan su turno para albergar nuevas minifigs pueden servir para clasificar algunas de esas piezas que siempre tenemos por nuestra zona de montaje.

Del modelo mostrado en el artículo existen distintos tamaños, que permiten guardar más o menos minifigs. Existen muchos modelos diferentes, con lo que las posibilidades para mostrar nuestras minifigs son innumerables.

#



TechnicBRICKs



El blog de Technic

Texto y material gráfico por el equipo de TBs

TechnicBRICKs

TechnicBRICKs (TBs de aquí en adelante) nació en octubre de 2007, como resultado de una serie de preguntas que me planteaba, mientras intentaba averiguar cómo crear un blog. Básicamente, si hiciera un blog, ¿de qué trataría? ¿Y cómo lo llamaría? Sobre LEGO®... ¡LEGO Technic, por supuesto! ¿Nombre? ¿¡Qué tal "TechnicBRICKs"!?

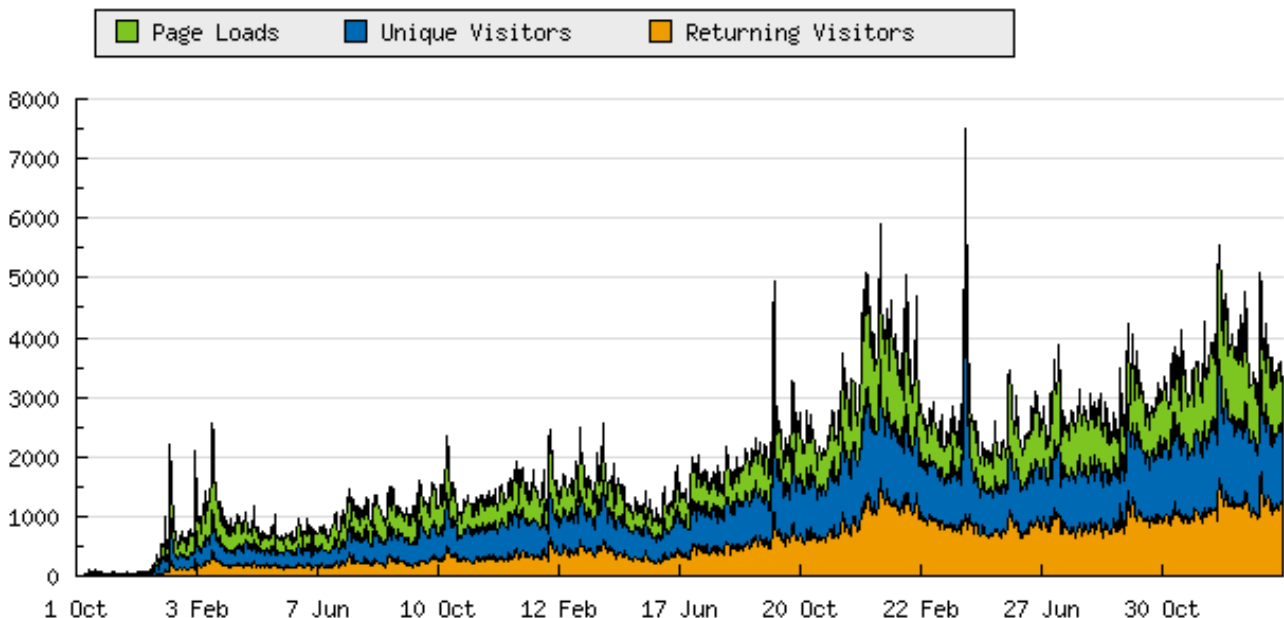
La siguiente pregunta era: ¿Aún estará disponible ese nombre? ...¡¡y lo estaba!! ;D

De ese momento en adelante todo fue muy rápido. Nuevas ideas sobre cómo organizar TBs y qué contenido añadir surgían varias veces al día. Pronto invité a otro fan de Technic de PLUG a participar en el proyecto y él aceptó gustoso. En ese momento ya había algunos blogs dedicados a MINDSTORMS, pero casi nada sobre LEGO Technic y probablemente ninguno que se actualizaba con contenido nuevo de forma regular. Incluso el foro de EB, un formato completamente distinto de un blog, no tenía una comunidad Technic asentada como la tiene hoy en día. En ese momento Technic y Bionicle estaban en el mismo subforo y las conversaciones estaban dominadas por temas relacionados con Bionicle. A la vez, el foro Technic en Lugnet mostraba síntomas de declive en ese tiempo.

Así que la oportunidad estaba allí, esperando que alguien la aprovechara.

Dada la oportunidad, debo confesar que nos pusimos como meta hacer de TBs una referencia en lo relacionado con la línea LEGO Technic, y empezamos a anunciar la iniciativa por toda la comunidad AFOL, por ejemplo en los sitios que mencioné antes. Hoy día son nuestros lectores quienes deben evaluar si hemos alcanzado nuestra meta inicial o no . ;)

Sea como sea, el tráfico en la página, número de visitantes, cargas de página, comentarios, etc... han crecido de forma constante durante los últimos tres años y medio. En la actualidad, TBs recibe una media de 3.500 cargas diarias y 2.500 visitantes individuales. A menudo TBs también aparece en las búsquedas en Google si buscas por cualquier tema relacionado con LEGO Technic.



TBs también ha crecido en el número de bloggers, aunque no hay un objetivo específico para hacerlo crecer de continuo. Los editores son: Fernando (Conchas, Portugal), Alexandre (AVCampos, Portugal) y Jetro (Linmix, España) quien se unió al equipo en 2009. En marzo TBs recibió su más reciente colaborador - Nathanaël Kuipers (Industrial Designer, Holanda), antiguo diseñador de LEGO, que trabajó con el equipo LEGO Technic y diseñó algunos de los sets que salieron al mercado entre 2006 y 2009.

En 2010 TBs se presentó al programa LEGO® Ambassadors con Jetro de Château, para representar la comunidad de fans de LEGO Technic. La petición de TBs fue aceptada por TLG y Jetro ahora se encarga de la comunicación entre los fans y TLG, intercambiando información entre ambas partes. Si tienes algún problema o preguntas específicas a las que no puedes encontrar respuesta, puedes intentarlo en el LEGO Ambassadors Program, a través de lego.ambassador@technicbricks.com

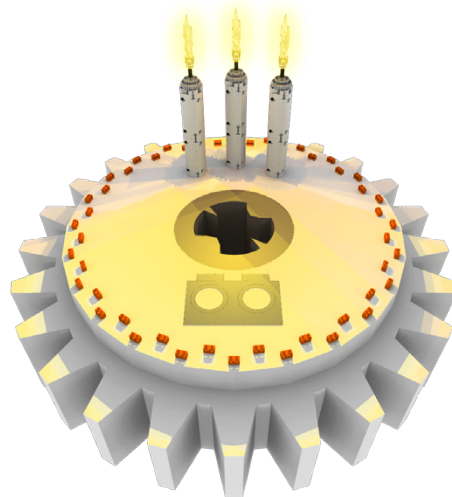
A lo largo del tiempo, TBs ha desarrollado una estrecha relación con el equipo de LEGO Technic en Billund. Esto se ha materializado en algunas entrevistas enfocadas a proporcionar una mejor visión sobre lo que pasa entre bastidores, y también en un reto anual en el cual los fans aplican un proceso de retroingeniería a un set Technic pequeño que aún no ha salido al mercado. La reproducción CAD que presenta menos diferencias gana y recibe una de las novedades Technic, firmada por el correspondiente diseñador de LEGO.

En cuanto al futuro de TBs, queremos seguir siendo un canal de difusión de noticias relacionadas con LEGO Technic, marcando tendencias. Nos gusta pensar que TBs y sus lectores influyeron en algunos de los cambios que hemos visto en los últimos años. Seguiremos por lo tanto presentando algunas encuestas y expresando nuestras opiniones y comentarios. ;)

También habrá nuevos concursos, aunque aún estamos trabajando en el formato.

¡Esperamos que nos sigáis visitando y dejando vuestros comentarios y reacciones!

#



TechREVERSE2010 Challenge



Yet another LEGO blog

TechnicBRICKs



MEGA-ENGENDROS

Logística y técnicas de construcción

Por Manticore

¿Porqué elegir este tipo de construcciones y no otras más sencillas?

Muy buena pregunta. Espero que al final de este artículo pueda responderla.

A priori este tipo de construcciones nos crean muchos problemas. Para empezar con lo más obvio, el número de piezas invertido crece de manera exponencial. Nunca es lo bastante grande y siempre puedes añadir más y más elementos. No existe límite salvo la imaginación, que a estas alturas ya está bastante maltrecha.

Aparte de esto, la logística se complica mucho. El lugar donde construyes debe ser muy grande. Pero no olvidéis que aparte de la superficie que ocupará la construcción necesitamos tener las piezas a mano, lo cual se convierte en un filón para cualquier traumatólogo, ya que las cajas de piezas empiezan a invadir el suelo y acabas con lumbalgia. Tal vez los más jóvenes os libréis, pero dadle tiempo al tiempo...

Bien, supongamos que tenemos el dinero y/o las piezas suficientes y una gran superficie para construir. Evidentemente la construcción debe ser modular, salvo que tiréis la pared para sacar la construcción por la ventana. Cada cierto tiempo se termina un módulo y hay que empezar con el otro. ¿Dónde guardas los módulos que has finalizado?. La mejor opción es invadir las zonas más altas de la casa, donde la parienta no llega; así no puede tirártelo a la cabeza.

Otra dificultad añadida es que este tipo de proyectos requieren de mucha constancia. Si no encontramos tiempo y nos falta ilusión en terminarlo es fácil que nos cansemos y abandonemos antes de finalizar el MOC.

Si después de todo consigues construir los módulos de tu mega-construcción llega el momento de transportarlo al lugar de exposición. Id leyendo propaganda de empresas de alquiler de furgonetas porque es la mejor opción. Y se me olvidaba comentaros la epopeya de bajar cada módulo por el ascensor. Desde aquel día mis vecinos ya no me miran igual...

Dicho ésto, os describiré brevemente el proceso que empleo yo en la construcción de mis engendros mantianos.

FROM THE BEGINNING

Dadas las dimensiones del proyecto no empleo programas de diseño por ordenador. Como mucho hago un boceto inicial, pero la mayor parte de la construcción la tengo en mi imaginación calenturienta.

Lógicamente la cantidad y variedad de piezas que tengas determinarán la elección de lo que desees construir. Salvo que te sobre el dinero no puedes plantearte construir una montaña gigantesca sin piezas grises, verdes o marrones. En mi caso dispongo de un arsenal de piezas grises y blancas, de ahí que

me centre en cruceros espaciales.

Pero por muchas piezas que tengas, los pedidos monstruosos no te los quita nadie. Como ya he dicho, en estas construcciones no hay límite.

Una vez tenemos todo el material, nos toca esparcir por los astilleros más grandes de la galaxia cajas, maletines, bolsas, tappers y hasta hueveras repletas de bricks. Y ya estamos listos para construir...

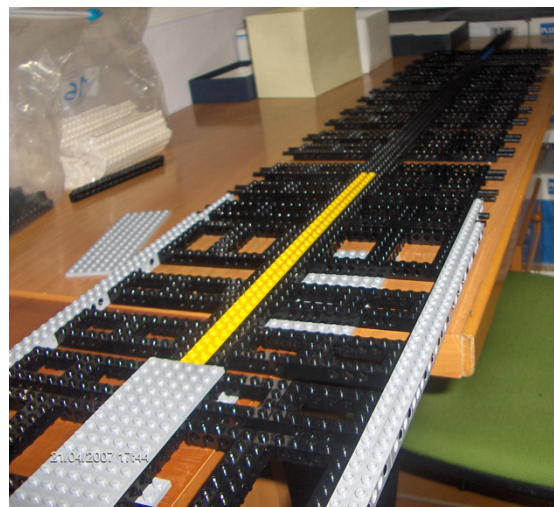
TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

Sin pretender hacer un tratado del buen mega-constructor, intentaré aportar algunas de las técnicas que empleo para que semejantes mastodontes no se colapsen como un castillo de naipes.

Lo más importante es crear una estructura interna lo más recia posible y después llenarlo de lo que queráis, incluso vías de monorraíl. Para ello existe un número mágico: 16. Yo le llamo la U.M.L. : unidad mantiana de longitud; y equivale a 16 studs. ¿Porqué?. Muy sencillo, porque hay piezas imprescindibles que empleo a toneladas como los TECHNIC bricks 1x16, los bricks 8x16 y los plates 2x16 y 6x16.

No es de extrañar que en todas mis construcciones se cumpla el estándar de que la anchura es de 32 studs. Al menos la estructura central.

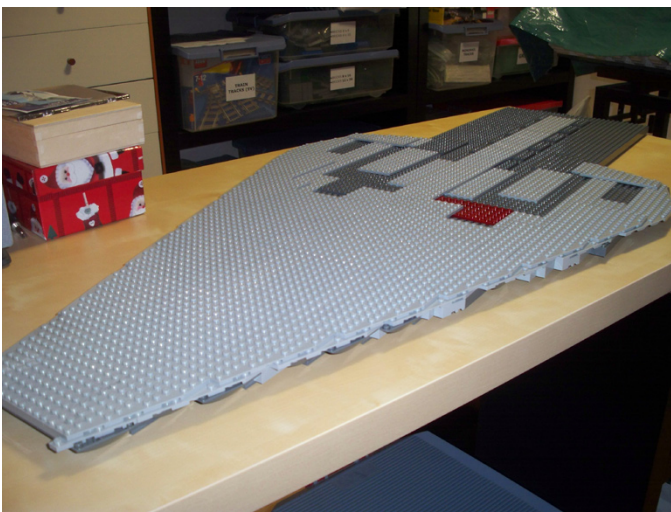
Una imagen vale más que mil palabras:



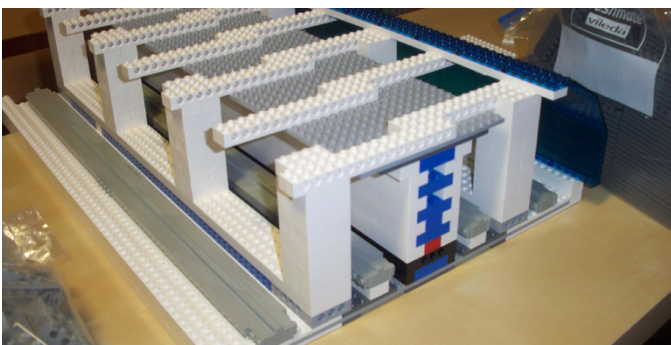
(dos uml de anchura, 32 studs) No es un buen ejemplo porque no fue una construcción modular y para el transporte tuve que hacer cosas como ésta:



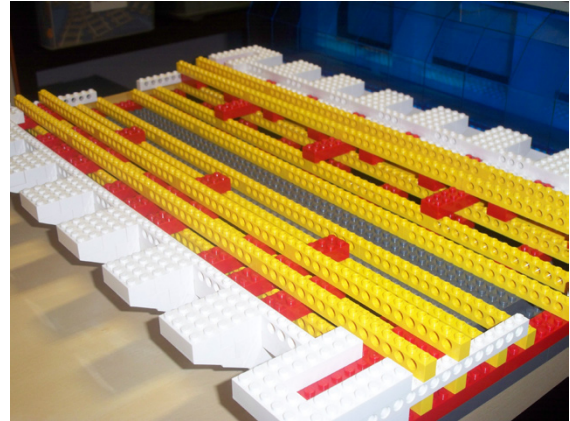
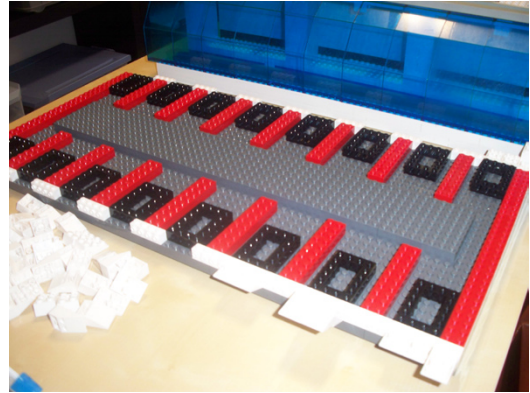
Una vez tienes una estructura de tamaño considerable, es importantísimo darle solidez a la misma. En mi caso suelo darle tres o cuatro niveles de plates por "cara", así conseguimos que estructuras de gran longitud no se comben:



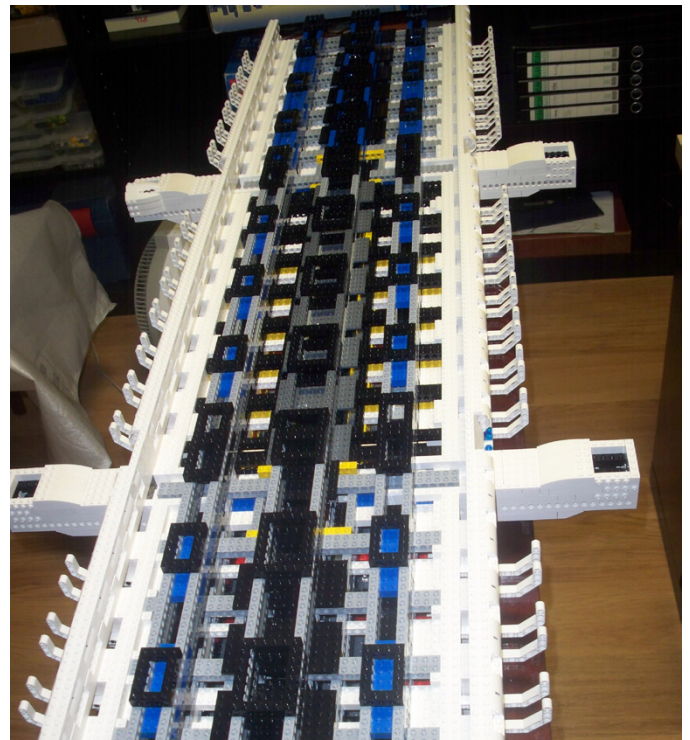
Sobre esa estructura se construye la viga central, lo más sólida posible y siempre de 6 ó 8 studs de anchura. Después otras dos vigas laterales de 4 studs mínimo:



Pero, ¿cómo rellenamos hasta la altura elegida? Estamos hablando de muchos bricks; si no le damos consistencia a la construcción no aguantaría ni siquiera el traslado; pero rellenar todo ese volumen de bricks lo convertiría en un arma de destrucción masiva. La solución es más que obvia: levantar pequeñas columnas de tres o cuatro alturas y después emplear TECHNIC bricks 1x16 para unirlos. Un ejemplo del proceso:



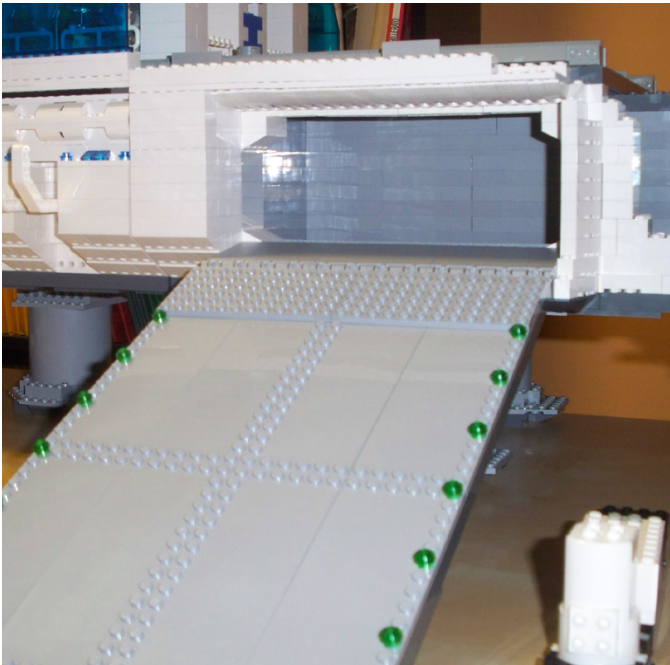
Importantísimos los TECHNIC Bricks Open Center (6x8 y 4x6). Consigues abarcar una superficie que no se consigue con los de 1x16. Y preparaos para gastar bricks 2x4, 2x8 y 2x10 a discrección (bendito LUGBULK).



También es vital emplear bricks 1x16 entrelazados para unir las dos vigas laterales con la central:



Surge un problema cuando hay que "salvar" la viga lateral, por ejemplo en este caso que debía añadir la entrada a un hangar:

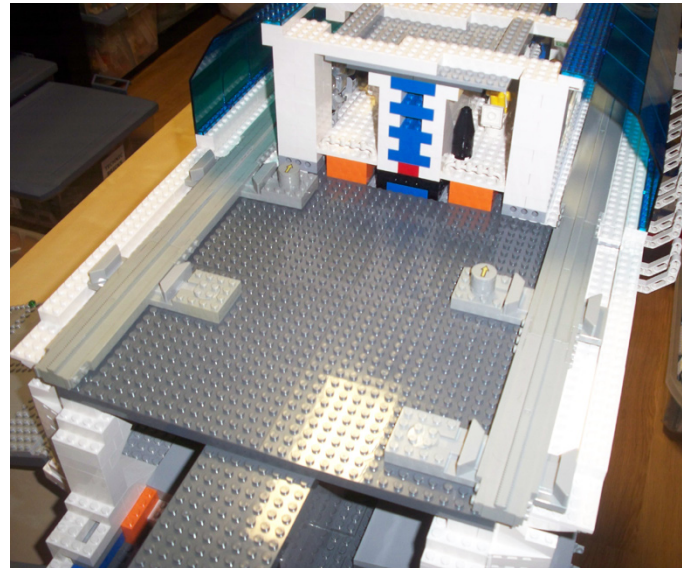


En estos casos es inevitable que la zona sea más endeble. Cuando LEGO comercialice los bricks 2x48 todo se arreglará...

PIEZAS BÁSICAS

16 studs. Esa es la medida fetiche y mágica que todo lo puede. En mis primeros dos engendros empleé una estructura con TECHNIC bricks unidos con pins y posteriormente reforzada con infinidad de plates (tres niveles al menos)... desmontar todo aquello se convertía en una verdadera locura. Acababa con los dedos como un Ecce Homo.

Para mi último proyecto, la SULACO III, tenía claro que debía cambiar la estrategia. Fue cuando invertí bastante dinero en adquirir varios cientos de bricks 8x16. Con estas piezas puedes hacer estructuras con una enorme superficie de construcción y bastante sólidas:



Otra pieza que empleo mucho en todo tipo de construcciones espaciales son los Panels 6x10x11. En la anterior foto se puede observar que dejan el hueco idóneo para insertar un circuito de monorraíl. Recorrer esas distancias cansaba a todas las minifigs y el sindicato de SPACEMEN CLASSIC me lo exigió.

PIEZAS A DISEÑAR

Cuando diseñas cualquier MOC te das cuenta de que una pieza en concreto te venía de perlas. La lástima es que no suelen existir. Para darle forma a los bajos de la nave me vi obligado a emplear cientos de slopes invertidos. Exceptuando los slopes 6x5x3, es muy difícil darle forma curva a los bajos de la nave:



Pensé emplear rampas SPORT al revés, pero no cumplía la premisa indispensable: cantidad/precio interesante.

Otra pieza que sería ideal para columnas es el brick 4x4. Serían estupendos para hacer pilares de 4x4 studs. También el brick 2x16. Sí, ya sé que uniendo dos de 1x16 consigues lo mismo, pero cuando tienes que colocar varios cientos de ellos es agradable pensar que se podrían reducir a la mitad.

Se pueden emplear otras técnicas más complejas que seguro existen. Lo que he expuesto en este artículo es únicamente los sencillos trucos que empleo. Espero que os sean de utilidad. Pero antes de acabar, hagamos un balance final.

CONCLUSIONES

- Complicada logística
- Pedidos astronómicos
- ¿Dónde guardas los módulos ya contruídos?
- Difícil transporte
- Requiere mucha constancia.
- Es sencillo cansarte y abandonar

Entonces nos toca responder a la pregunta inicial... ¿merece la pena?

¡¡¡Sí!!!
#



Visita nuestra tienda en 
www.cincinnati bricks.com

Cincinnati Bricks

¡Piezas sueltas, sets y más!

¡Cincinnati Bricks, envíos a
todo el mundo!

¡Usa nuestra calculadora en línea para conocer de
forma rápida y precisa tus gastos de envío!

¡Aceptamos PayPal, Google Checkout,
Moneybookers, Revolution Money Exchange,
cheques de caja y giros postales!

¡Más de 700,000 artículos en stock!



HISPABRICK MAGAZINE JUNTO CON CINCINNATI BRICKS ORGANIZA:

QUÉ HACEN TUS STORMTROOPERS AL SALIR DEL TRABAJO.

MUESTRANOS EN UNA VIÑETA LO QUE TUS FIELES SOLDADOS HACEN EN SU TIEMPO LIBRE.

LA VIÑETA SERA COMO MAXIMO DE 16X16 STUDS. PUDIENDO SOBRESALIR HASTA UN LIMITE DE 18X18 STUDS. SIN LIMITE DE ALTURA NI DE NUMERO DE PIEZAS.

EN ELLA DEBE APARECER, AL MENOS, UN STORM TROOPER (O UNA PARTE INCONFUNDIBLE DE ÉL) DISFRUTANDO O SUFRIENDO EN SU TIEMPO LIBRE.

SE ADMITEN SOLDADOS CLON EN VEZ DE STORM TROOPERS, PERO EN EL JURADO SOMOS FANS DE LA TRILOGIA CLASICA, QUEDAIS AVISADOS.

SE VALORARA EL SENTIDO DEL HUMOR, LA ORIGINALIDAD Y LA CALIDAD TANTO DE LA CONSTRUCCION COMO DE LAS FOTOS.

NO SE ADMITEN ELEMENTOS NI PEGATINAS NO LEGO.

EL CONCURSO TENDRA LUGAR DESDE LAS 0H DEL 1 DE ABRIL HASTA LAS 0H DEL 1 DE JULIO DEL 2011 (CENTRAL EUROPEAN TIME).

LAS VIÑETAS DEBEN SER TOTALMENTE ORIGINALES Y NO HABER SIDO PUBLICADAS CON ANTERIORIDAD.

SE PUEDEN PRESENTAR MAS DE UNA VIÑETA PERO SOLO SE PODRA OPTAR A UN PREMIO POR PERSONA.

SE ENVIARAN UN MAXIMO DE DOS FOTOS DE CADA VIÑETA A LA DIRECCION CONCURSO@HISPABRICKMAGAZINE.COM.

LOS GANADORES ADMITEN AL PARTICIPAR QUE SUS VIÑETAS SEAN PUBLICADAS EN EL NUMERO DE AGOSTO DE HISPABRICK MAGAZINE.

HISPABRICK MAGAZINE SIGUIENDO SU POLITICA DE REVISTA SIN ANIMO DE LUCRO NO RECIBE NINGUN TIPO DE COMPENSACION POR LA ORGANIZACION DE ESTE CONCURSO. SE TRATA UNICAMENTE DE UNA PROPUESTA QUE CONSIDERAMOS INTERESANTE PARA NUESTROS LECTORES. LOS PREMIOS SON DONADOS POR CINCINNATI BRICKS, SIENDO ÉSTE EL UNICO RESPONSABLE DE QUE LOS GANADORES RECIBAN SU PREMIO. EL CONCURSO ES A NIVEL MUNDIAL.

**LOS PREMIOS SON:
PARA EL GANADOR UN 7753 PIRATE TANK.
PARA EL SEGUNDO Y TERCER PREMIOS, SENDOS CONJUNTOS DE DOS BATTLEPACKS 8083 Y 8084.**



Tutorial: Calculando la escala para tu vehículo (1ª parte)

Este tutorial abarca las reglas para elegir una escala y el cálculo de las dimensiones para modelos en LEGO® de vehículos con ruedas y/o orugas, además de algunos consejos generales sobre modelos.

Texto y fotos por Paul Ian Kmiec

Traducción y adaptación por Jetro

Mi primer tutorial ([sobre engranajes Technic](#)) ha resultado ser muy popular y práctico. Los muchos comentarios de constructores al que ha ayudado me han convencido de seguir haciendo tutoriales - en esta ocasión explicaré cómo hacer un modelo a escala de un vehículo con ruedas u orugas.

Por favor, ten en cuenta que no me considero un constructor de modelos a escala muy bueno. A menudo tengo que buscar el equilibrio entre el aspecto visual y funcional de un modelo, y generalmente no presto suficiente atención a los detalles. Hay constructores dispuestos a dedicar meses a conseguir acertar en todas las dimensiones y proporciones, mientras que a mí no me importa desviarme un poco a favor de la funcionalidad o integridad del modelo. Mi [modelo del Abrams M1A2](#) es un buen ejemplo ya que las ruedas eran demasiado pequeñas (3 studs en diámetro en vez de 4), porque no existían ruedas de LEGO® más grandes y hacer el modelo a escala con las de 3 studs hubiera resultado en un modelo mucho más pequeño y con una funcionalidad muy limitada. Sin embargo, ninguno de mis modelos puede compararse siquiera remotamente con el trabajo de por ejemplo [ZED](#) o los [Arvo brothers](#).

Sea como sea, este tutorial explica las reglas necesarias para construir un modelo a escala, y la atención a los detalles depende luego de cada constructor. Las reglas para hacer modelos a escala son las mismas tanto para el mejor constructor como para el mediocre. Nota que este tutorial supone que vas a construir un modelo motorizado con elementos Power Functions, pero si te saltas esa parte, es igual de práctico para modelos estáticos.

1. Elegir el modelo

En contra de lo que se suele pensar, los constructores a escala en LEGO® suelen intentar hacer sus modelos tan pequeños como sea posible. Esto es porque un modelo muy grande puede dar muchos problemas que no aparecen en uno más pequeño, como el peso, movilidad e integridad estructural (los ladrillos de LEGO se vuelven bastante elásticos bajo varios kilos de presión), además de la distorsión de los neumáticos. Eso es bueno, especialmente para constructores de escasa experiencia, y por tanto este tutorial se enfocará a construir modelos que tengan el tamaño necesario, no los que tengan el mayor tamaño posible.

Al elegir un vehículo, hay que tener en cuenta dos factores cruciales: el ancho y el tamaño del elemento más grande que se quiere usar.

Casi siempre hay un límite técnico a la anchura mínima, y ese límite suele fijarse en los ejes. En el caso de un eje con dirección, la estructura tendrá un mínimo de 6 studs de ancho (construir una dirección en menos es posible pero muy complejo), y luego hay que añadir el ancho de las ruedas. Así que, si vas a usar ruedas de 2 studs de ancho, el ancho mínimo será de 10, con ruedas de 3 studs será de 12, etc. Un eje motorizado sin dirección puede ser incluso más complejo: suelen hacer falta 2 studs para la estructura (ej. dos largueros de 1 stud de ancho), 3 o 4 studs para el diferencial, y luego el ancho de las ruedas, que en el caso de los camiones suele ser más bien 4 que 2. Es posible evitar el uso de un diferencial (modelos pequeños y ligeros no lo necesitan salvo para mejorar la maniobrabilidad), pero aún así llevará al menos 1 stud la conexión al motor.

Observa este ejemplo: el eje trasero de [mi Kenworth Mammoet](#) emplea 4 ruedas por eje, al igual que el camión original. Resultado, más de la mitad del ancho del vehículo es ocupado por las ruedas.



Hablaré más sobre el ancho mínimo en la sección 2, por ahora es importante descartar vehículos que son especialmente largos y estrechos, además de aquellos que tienen muy poco espacio entre la rueda derecha e izquierda.

El elemento más grande que quieres incorporar suele ser el factor más importante. Si omitimos los mecanismos compuestos que a menudo se pueden ajustar un poco, quedan los elementos grandes individuales. En el caso de los modelos que emplean Power Functions suele ser la caja de pilas y al menos un receptor IR, en el caso de modelos con Pneumatics también puede ser un acumulador. La caja de pilas PF tradicional mide 4 x 11 x 7 studs y requiere de algo de espacio en la parte superior para los conectores y para encender/apagar - así que el modelo tiene que ser mayor que esas dimensiones mínimas. Si por ejemplo quieres construir los laterales de tu modelo con bricks, y con la caja de pilas completamente encerrada porque no encaja el color, una de las dimensiones de tu modelo no puede ser inferior a 13 studs. La más reciente batería recargable por otro lado, mide 4 x 5 x 8 studs y requiere el mismo espacio adicional en la parte superior. Ya que la batería tiene laterales lisos y se integra fácilmente en una construcción con bricks, es posible integrarla en un modelo que no mide más de 4 studs.

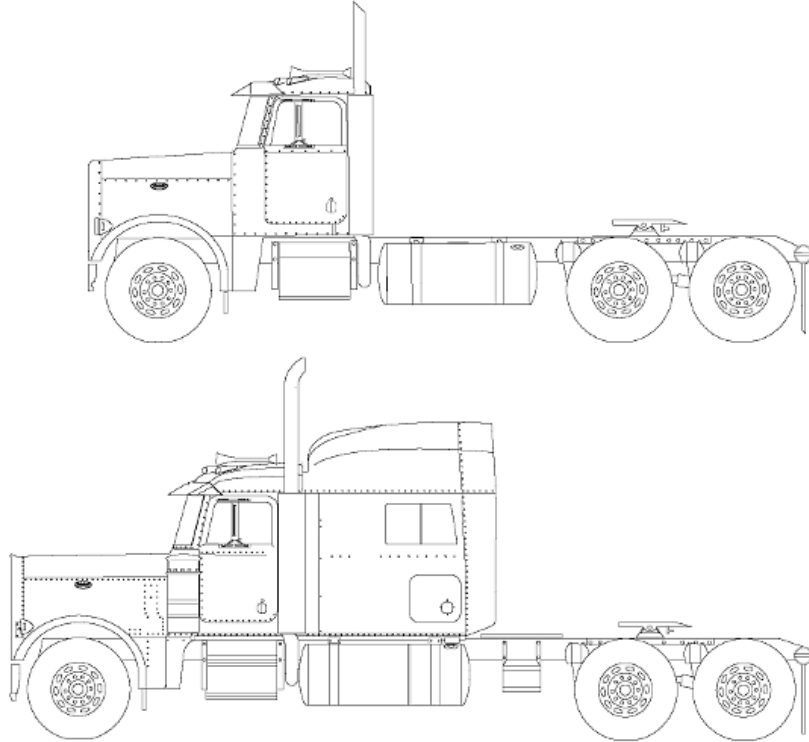
La caja de pilas PF contra la batería recargable - cuanto más nueva, más pequeña.



Lo importante es calcular si es posible integrar los elementos grandes en el modelo, y dónde. Si el modelo será estrecho, o se mueve y gira a gran velocidad, tendrás que intentar integrar todos los elementos pesados en la parte baja, porque una caja

de pilas en el techo sería un error fatal para la estabilidad. Básicamente hay que buscar partes del vehículo que tienen mucho espacio, porque normalmente queremos tener todos los elementos mecánicos/eléctricos completamente ocultos. Por ejemplo, si vas a construir el modelo de un camión, y quieres que tenga cabina con interiores y un modelo del motor debajo del capó, sólo puedes integrar los elementos grandes en la parte baja de chasis. Es muy probable que eso sea insuficiente, y por eso deberías buscar un camión con algún módulo extra detrás de la cabina donde colocar cosas como la caja de pilas o los receptores IR.

Aquí hay dos versiones del mismo camión Peterbilt: el de arriba dispone de muy poco espacio interno y solo se puede motorizar en una escala grande, con la caja de pilas/batería dentro de la cabina. El de abajo trae un gran módulo de descanso y un chasis más largo - incluso en un modelo pequeño es posible albergar todos los elementos grandes dentro de este módulo y dejar espacio para hacer el interior de la cabina.



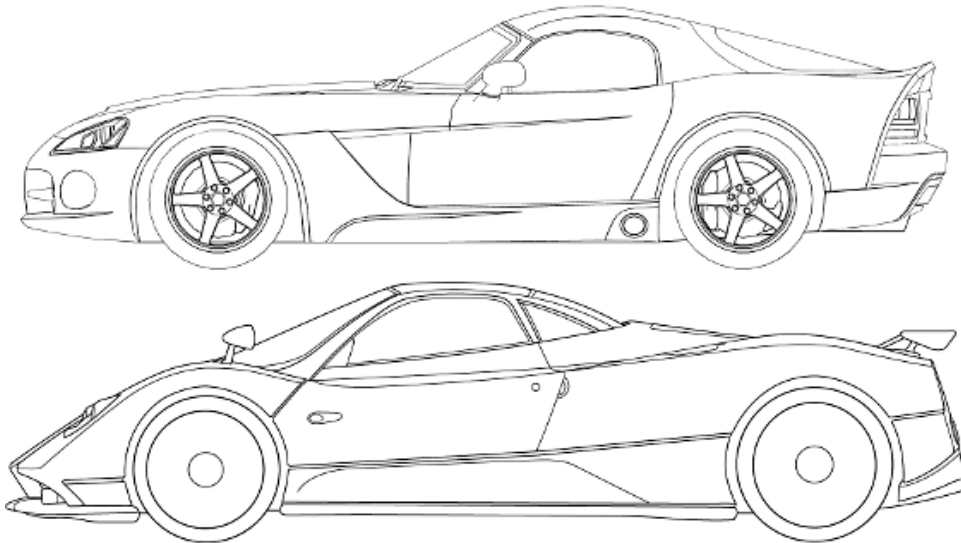
Vista lateral de uno de los camiones construidos para el [Hard Truck Contest](#) que muestra la caja de pilas tradicional dentro de un módulo de descanso (visible a través de la ventana). Observa el pequeño tamaño de este modelo completamente motorizado comparado con el tamaño de la caja de pilas.



La situación es similar con otros vehículos, aunque menos evidente. Al construir un coche con algo de espacio para un interior, nos veremos obligados a colocar algunos elementos delante y otros detrás. Por ejemplo, podemos colocar el motor de dirección en la parte frontal (suele ser la ubicación más conveniente) y el motor de propulsión y la caja de pilas detrás del asiento de los pasajeros. No es mala idea dar algo de atención a la ubicación del motor en el coche original. De hecho es bastante importante

por ejemplo para coches deportivos con motor grande, porque el motor frontal siempre dará mucho espacio en el chasis en esa parte, mientras que los que llevan motor central/trasero tendrán más espacio detrás de la cabina.

Dodge Viper (motor frontal) y Pagani Zonda (motor central), dos supercoches de similares dimensiones. Observa la diferencia en proporciones generales.



Hay algunos trucos que permiten integrar varios elementos PF en poco espacio - sobre esto se hablará más en la sección 5. El caso particular de vehículos con orugas se tratará en la sección 4.

2 Elegir la escala del modelo

Aquí hay dos casos posibles: generalmente la elección de escala es limitada por el tamaño de las ruedas de LEGO® de las que dispongamos, pero a veces es necesaria una escala en particular, por ejemplo al construir un vehículo para una competición con reglas que la fijan (las reglas del Truck Trial polaco requieren que los vehículos estén a escala 1:13). En el segundo caso no tenemos que elegir la escala - ya está fijada. En el primer caso tenemos que decidir qué ruedas usar. Al mirar la escala solo importa el diámetro de las ruedas (incluidos los neumáticos) - esto se tratará más a fondo en la sección 3. Por tanto no importa si vas a usar ruedas deportivas (con neumáticos planos) o todo terreno (con neumáticos abombados), simplemente elige las que te gusten, teniendo en cuenta el tamaño. Sin embargo, deberías prestar atención a una cosa: si vas a usar ruedas con un perfil abombado debajo de guardabarros o encajadas mayormente dentro del cuerpo del vehículo, van a parecer más pequeñas. Esto es el resultado del aspecto óptico de las ruedas y se puede prevenir usando ruedas que son un 10-20% más grande de lo que manda la escala.

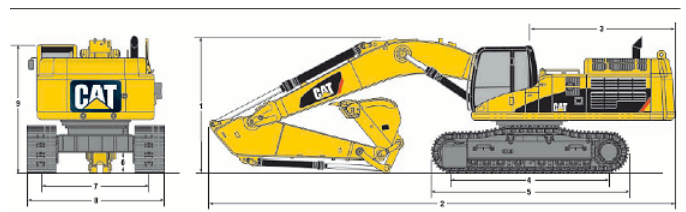
3 Calcular las dimensiones

En este punto necesitaremos el dibujo técnico del vehículo que quieres reproducir. Los dibujos técnicos de vehículos populares y no muy nuevos se pueden encontrar fácilmente en páginas web especializadas. Las mejores probablemente son Blueprints.com, y por supuesto la búsqueda de imágenes de Google. Tampoco es mala idea mirar en sitios donde se publican muchos modelos en LEGO (ej. Brickshelf), ya que muchos constructores (incluido yo mismo) tienen la agradable costumbre de publicar sus modelos junto algunos materiales de referencia. Si se trata de maquinaria de construcción, los dibujos técnicos se pueden encontrar fácilmente a través de las páginas web de los principales fabricantes como Caterpillar, JCB, Komatsu, Liebherr, Volvo etc. Si echas un vistazo a su catálogo de productos, cada máquina suele tener adjunto un folleto descargable en PDF que contiene todas las dimensiones. La maquinaria de construcción a menudo está disponible en diferentes configuraciones y por eso no se muestra la pala en el dibujo. Si miras bien el folleto suele haber una tabla de dimensiones con las medidas de todas las palas disponibles.

El típico dibujo técnico de un folleto del fabricante. Es imposible saber el ancho de la pala con el dibujo, pero la tabla de dimensiones de este folleto proporciona un listado de todas las palas disponibles para esta máquina.

El dibujo técnico perfecto debería:

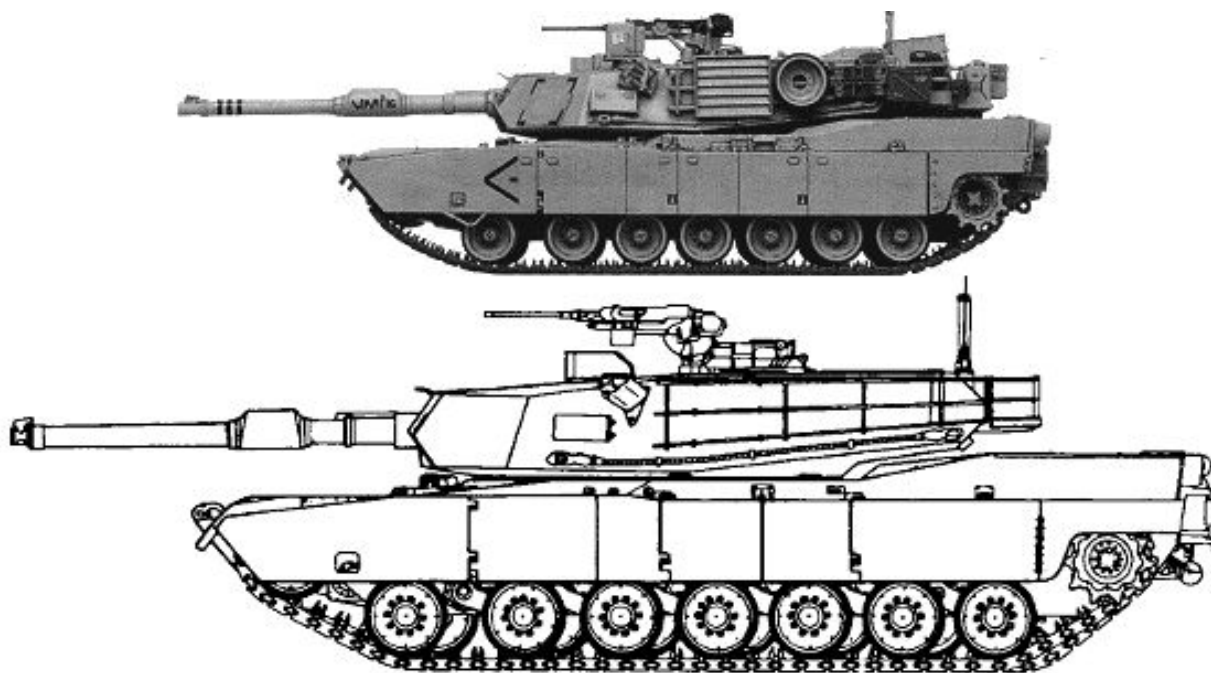
- ser grande
- ser limpio
- incluir al menos tres vistas del vehículo (costado, frente y trasera suelen ser cruciales)
- no estar distorsionado (por ejemplo la perspectiva central)
- consistir solo en líneas de contorno (el dibujo técnico solo hace falta para las dimensiones; si quieres comprobar colores, marcas etc. es mejor usar fotos)



385C L Bucket Specifications and Compatibility

	Capacity*		Width		Tip Radius		Weight w/o tips		Teeth Qty	Reach Boom Stick		GP Boom Stick	
	m³	yd³	mm	in	mm	in	kg	lbs		R5.5HB	R4.4HB	R5.5HB	R4.4HB
HB Buckets													
General Purpose	2.1	2.75	1070	42	2372	93.4	2364	5207	3	●	●	●	●
	2.9	3.88	1374	54	2372	93.4	2761	6081	4	○	○	○	○
	3.8	5.00	1678	66	2372	93.4	3085	6795	4	○	○	○	○
	4.6	6.00	1982	78	2372	93.4	3500	7709	5	○	○	○	○
Heavy Duty Rock	2.0	2.63	1070	42	2288	90.1	2551	5619	3	●	●	●	●
	2.7	3.63	1374	54	2288	90.1	3075	6773	4	○	○	○	○
	3.5	4.63	1678	66	2288	90.1	3365	7412	4	○	○	○	○
	4.3	5.63	1982	78	2288	90.1	3887	8562	5	○	○	○	○

Dos dibujos técnicos del mismo tanque: el de arriba es malo (y pequeño - lo muestro a tamaño completo), el de abajo es excelente. Observa que el desorden en la parte superior del dibujo hace difícil determinar el tamaño y la forma exacta de la torreta.



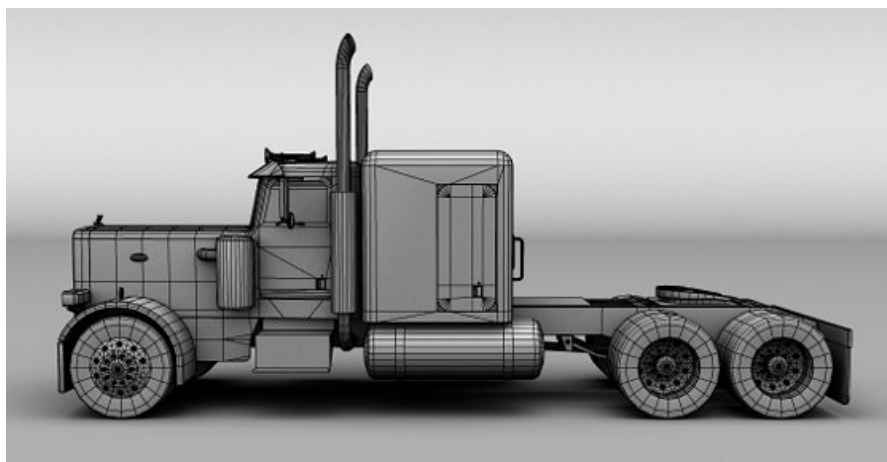
¿Qué hacer si después de una larga e intensa búsqueda no obtenemos resultados? En ese caso podemos intentar basarnos en fotos, pero es una solución poco conveniente y por tanto debe evitarse si es posible. La búsqueda de imágenes de Google es una herramienta útil en estos casos también, pero hay muchas páginas web con galerías de imágenes - por ejemplo una importante fuente para imágenes de coches es NetCarShow.

Al buscar las imágenes óptimas hay que pensar en ellas como dibujos técnicos. Es decir, hay que buscar fotos que muestran el vehículo en un ángulo determinado (costado, superior, frontal, etc.) y con poca distorsión (fotos tomadas desde un ángulo parcial, ej. frente y costado, siempre están muy distorsionadas). Las imágenes evidentemente deben ser grandes, limpias y preferiblemente bien iluminadas.

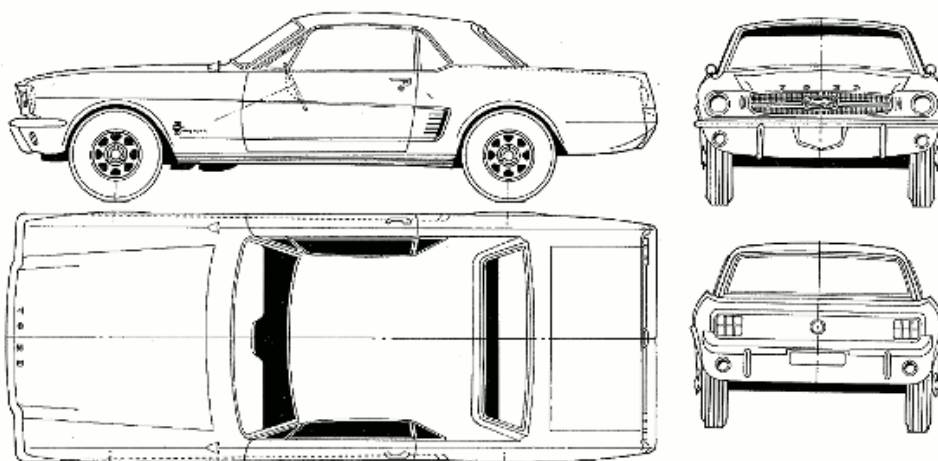
Arriba: tres imágenes que no sirven para calcular dimensiones (tomadas desde un ángulo parcial, con obstrucciones, etc.) Abajo: tres imágenes muy útiles.



Si te cuesta encontrar dibujos técnicos o imágenes útiles, intenta buscar un modelo 3D - los vehículos populares a menudo disponen de bastantes reproducciones en 3D. Observa que este modelo 3D del camión Peterbilt 359 - incluso con la distorsión de la perspectiva central, es útil para calcular dimensiones.



Importante: un buen dibujo técnico siempre mostrará todas las vistas del vehículo a la misma escala (observa el dibujo del Ford Mustang abajo - el tamaño es igual en todas las perspectivas). Si no te queda más remedio que hacer tu propio dibujo técnico a base de fotos, intenta asegurarte de que todas muestran el vehículo a la misma escala. Si no es posible, tendrás que calcular las dimensiones de cada vista por separado.



Con el dibujo técnico/fotos preparado, toca tomar algunas medidas. Esto se puede hacer de dos maneras: análoga (imprimir, tomar la regla, calcular) o digital (abrir el archivo en un programa de edición, tomar las medidas, apuntarlas). Personalmente prefiero la manera análoga - así no solo no dependo del ordenador y me permite colgar el dibujo en el tablón encima de mi espacio de trabajo, pero también es práctico poder escribir las medidas directamente en el dibujo, además de las notas necesarias.

Ahora, como se ha mencionado en la sección 2, hay **dos posibilidades**: la escala ya está determinada y conocida o la escala corresponde al tamaño de las ruedas de LEGO® que vayas a usar..

En el primer caso sabemos la escala que será 1:algo, por ejemplo 1:13. Esto significa que nuestro modelo tendrá que ser 13 veces más pequeño que el original. Para calcular las dimensiones del modelo necesitamos al menos una dimensión del vehículo original. Los dibujos técnicos no suelen incluir medidas (con la excepción de aquellas proporcionadas por el fabricante de maquinaria de construcción), de modo que tendremos que encontrarlas en otro sitio. Wikipedia es un lugar bastante bueno para buscar, ya que a menudo proporciona las medidas generales de versiones específicas de un determinado vehículo. Las dimensiones que suelen ser más fáciles de encontrar son el largo y ancho, mientras que dimensiones como el ancho del eje o la distancia entre ejes no suele figurar. Recomiendo buscar medidas generales, ya que son las dimensiones más largas y proporcionan mejor exactitud para los cálculos.

Supongamos que ya tenemos el dibujo técnico y sabemos el largo del vehículo. Usaremos una regla y una calculadora y algo de mates (lo sé, yo también las odio). Digamos que el vehículo original mide 6 metros de largo y queremos hacerlo a escala 1:13. El proceso sería de la siguiente forma (en negro los pasos generales, en gris el resultado para este caso en particular):

1. Convierte las dimensiones del vehículo a la unidad más pequeña, normalmente milímetros: 6000 mm
2. Mide las dimensiones correspondientes en el dibujo impreso: supongamos que en el dibujo son 200 mm

3. Divide la dimensión original entre la dimensión del dibujo - llamaremos al resultado el ratio de impresión: $6000/200 = 30$, así que el ratio de impresión es 30

Ahora podemos calcular cualquier dimensión del modelo, por ejemplo el ancho:

1. Mide el ancho en el dibujo técnico: Supongamos que son 80mm.
2. Multiplica esa dimensión por el ratio de impresión: $80 * 30 = 2400$
3. Divide el resultado entre la escala (el primer número de algo:1): $2400 * 13 = \text{aprox. } 184,615$
4. Divide el resultado entre 8 para obtener el tamaño en studs (ya que 1 stud = 8mm): $184,615 * 8 = \text{aprox. } 23,077$
5. Redondea el resultado (suponiendo que la unidad más pequeña que podemos reproducir en una construcción LEGO típica es de medio stud): $23,077 = 23 \text{ studs}$

Podemos obtener cualquier dimensión final repitiendo los pasos 1 a 5. Como puedes ver no da mucho miedo (aún). Si estás lo suficientemente loco como para disfrutar de las mates, probablemente disfrutarás convirtiendo los pasos 1-5 en una sola fórmula matemática:

dimensiones del dibujo técnico (mm) * ratio de impresión / escala / 8 = dimensiones del modelo (en studs)

ej. $80 \text{ mm} * 30 / 13 / 8 = 23,077 \text{ studs}$

Si no usas el sistema métrico, puedes convertir tus medidas en milímetros usando uno de muchos conversores, o simplemente usando la versión imperial de la fórmula de arriba:

dimensiones del dibujo técnico (pulgadas) * ratio de impresión / escala / 0,31496 = dimensiones del modelo (en studs)

ej. $3,1496 \text{ in} * 30 / 13 / 0,31496 = 23,077 \text{ studs}$

El segundo caso es más sencillo. Solo necesitamos el diámetro de la rueda de LEGO® que queremos usar (junto con el neumático, medio en studs) y el dibujo técnico.

Supongamos que nuestra rueda tiene un diámetro de 8 studs El proceso sería el siguiente (en negro los pasos generales, en gris el resultado para este caso en particular):

1. Mide el diámetro de la rueda en el dibujo técnico. Supongamos que son 50 mm.
2. Divide el diámetro de la rueda de LEGO entre el diámetro - llamaremos al resultado el ratio de escala: $8/50 = 0,16$, así que el ratio de escala es 0,16
3. El ratio de escala simplemente significa cuantos studs en nuestro modelo corresponden a 1mm en el dibujo, de modo que ahora podemos calcular cualquier dimensión simplemente midiéndolo en el dibujo y multiplicando por el ratio de escala. ej. si nuestro vehículo mide 200mm de largo en el dibujo, ser 32 studs ($200*0,16$) en la versión LEGO.
4. Nuevamente hay que redondear el resultado (ratio de escala y dimensiones finales) a un valor razonable.

Otra vez, al enamorado de la mates le encantará convertir los pasos 1-3 en una fórmula.

(Diámetro de rueda de LEGO / diámetro de la rueda en el dibujo) * dimensiones del dibujo = dimensiones del modelo (studs)

Esta vez la fórmula es igual para cualquier unidad. Veamos dos ejemplos: calcularemos las mismas dimensiones (ej. 100mm que son 3.937 pulgadas) con el mismo diámetro de rueda en el dibujo técnico (ej. 50mm que son 1,968 pulgadas) para una rueda de LEGO de 8 studs de diámetro usando el sistema métrico y el imperial por separado.

Métrico: $(8 / 50) * 100 = 16 \text{ studs}$

Imperial: $(8 / 1.968) * 3.937 = 16.004 \text{ studs}$ (el resultado de .004 studs viene de redondear las dimensiones en pulgadas y hay que ignorarlo)

Eso es todo. Ahora deberías poder calcular todas las dimensiones necesarias, independientemente del caso y del sistema de unidades, usando solo una calculadora y una regla. Para más consejos sobre sacar la escala vea la sección 5.

[En el próximo número podréis encontrar los capítulos 4 y 5, dedicados a los vehículos con cadenas y a trucos y consejos.](#)

#

Construyendo árboles, 9ª entrega

El último en ver la luz, el primero en ser construido.

Texto y fotos por Legotron

Danzerbricks



Este artículo presenta un modelo de árbol que tiene la particularidad de ser el primer modelo que pasó por mis manos, pero que ha sido el último en tener terminado su diseño definitivo. La idea de este árbol está basada en la forma de las higueras. A esta idea se terminó incorporando la posibilidad de ser una construcción modular de forma que se pudiesen poner distintos tipos de ramas al cuerpo, y así poder disponer de distintas configuraciones del árbol para un único tronco. Debido a que han sido necesarios numerosos intentos hasta conseguir un diseño satisfactorio, el resultado ha sido que éste será el último en tener su propio artículo a pesar de haber sido el primero que se empezó a diseñar para esta serie de artículos.

El planteamiento original consistía en hacer un tronco principal, cuya estructura permitiese esculpir unas ramas complejas, con muchas formas. Esta construcción era horizontal, de forma que las distintas piezas se acoplaban horizontalmente partiendo desde el tronco, como si fuese una técnica SNOT[1]. Con la idea de hacerlo modular el tronco pasó a ser una estructura dividida en dos partes, una interior que permitiese acoplar las distintas partes del árbol, y un recubrimiento donde estuviesen incluidas las formas y elementos visibles del árbol. Esta última parte podía estar formada por diferentes combinaciones de recubrimientos de forma que fuesen intercambiables, para poder hacer distintos árboles sin más que cambiar los recubrimientos entre sí o de posición. Este cambio debía poderse hacer de una forma fácil, sin necesidad de tener que desmontar otras partes del árbol.

Todas estas ideas, después de muchos intentos, dieron lugar al diseño del árbol de este artículo.

Piezas necesarias.

El listado de piezas es algo más complejo que en los anteriores artículos, y puede dividirse en dos partes, la estructura y el recubrimiento. Como se ha venido haciendo en anteriores artículos, seguimos utilizando el criterio usado por el portal Web Bricklink[2]:

Para la estructura:

- 1 brick 2x2 de color marrón.
- 2 plates round 2x2 de color marrón.
- 1 brick round 2x2 de color marrón.
- 6 plates 2x2 de color dark bluish gray.
- 8 technic brick 1x2 with holes de color dark bluish gray.
- 16 technic pin 1/2 de cualquier color.



Para la base:

- 1 plate 6x6 ó 6x8 color verde.

Para el tronco:

- Un número variable de bricks 2x2 corner de color marrón.
- Un número variable de bricks 1x1 with headlight de color marrón.
- 4 ó más plates 2x10 de color marrón.
- Un número variable de plates 1x2 de color marrón.
- Un número variable de plates 1x4 de color marrón.
- Un número variable de plates 2x2 corner de color marrón.
- Un número variable de slopes 33 3x1 de color marrón.
- Un número variable de slopes 45 2x1 de color marrón.
- Un número variable de slopes 30 1x1x2/3 de color marrón.
- Un número variable de slopes 75 2x1x3 de color marrón.
- Un número variable de slopes inverted 33 3x1 de color marrón.
- Un número variable de slopes inverted 45 2x1 de color marrón.
- Un número variable de slopes inverted 75 2x1x3 de color marrón.

Para hacer el ramaje:

- Unas 25-40 plant leaves 4x3 de color verde.



Construcción.

La primera parte de esta construcción es bastante sencilla, consiste en montar la estructura principal del árbol.

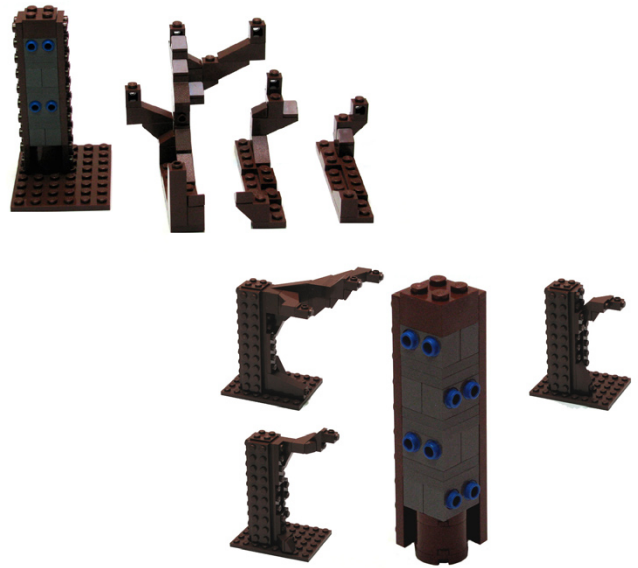
Empezamos uniendo los plates round 2x2 con el brick round 2x2 marrones. Sobre ellos colocamos dos technic brick 1x2 with holes, añadiendo los 4 technic pin 1/2 en sus respectivos agujeros apuntando sus cabezas hacia fuera. A continuación colocamos 2 plates 2x2 y sobre ellos colocamos 2 nuevos technic brick 1x2 with holes, girados 90° respecto a los anteriores, de forma que las cabezas de los technic pin 1/2 apunten hacia fuera en las cuatro caras. Seguidamente volvemos a colocar 2 nuevos plates 2x2, y 2 technic brick 1x2 with holes más formando nuevamente a 90° respecto a los anteriores. Repetimos el proceso una vez más, de forma que en cada cara puedan verse 2 parejas de pins a distintas alturas. Todo ello lo coronamos con el brick 2x2 de color marrón. Esta es la estructura sobre la que montaremos los distintos elementos que den la forma al árbol.

Para la siguiente etapa cogemos los plates 2x10. En uno de los extremos colocamos un slope 3x1 ó 2x1 para representar las raíces, y a lo largo del plate colocamos cualquier combinación de plates haciendo las veces de rugosidades y recovecos del tronco. El dibujo tiene que ser distinto en cada uno de los plates para darle un aspecto no simétrico. En la parte superior vamos construyendo las ramas, partiendo de los slopes y bricks 2x2 corner, de forma que la forma de la rama sea lo más irregular posible. Todas las terminaciones que se hagan deben terminarse con un brick 1x1 with headlight, que será donde empezamos a colocar las hojas. Cuanto más irregular y más terminaciones le pongamos a una rama más puntos de anclaje para las hojas se podrán colocar. Por último colocamos unos cuantos slopes 30 1x1x2/3 para redondear el aspecto de las ramas. En una estructura pueden colocarse 4 de estos plates, por lo que podemos tener unos cuantos plates para poder hacer distintos árboles con la misma estructura.

Unos con hojas y otros sin hojas, unos prácticamente lisos y con ramas muy pequeñas y otros con grandes protuberancias y ramas muy intrincadas. Dado que su colocación sobre la estructura es muy sencilla podemos cambiarlas fácilmente. Además pueden construirse individualmente antes de ponerlas en la estructura, con lo que evitamos posibles golpes al resto del árbol. Como puede verse en las fotos esta técnica permite

muchas posibilidades y basta con cambiar uno de los plates laterales para que el árbol sea completamente distinto. El último toque es terminar la parte central del árbol, que puede dejarse despejada o coronarse con unas cuantas piezas para añadir más hojas. Este tipo de árboles, como pueden ser las higueras, no suelen ser muy frondosos y destacan más por sus troncos llenos de recovecos y sus ramas irregulares. Por ello no es necesario utilizar muchas hojas, bastaría con añadir entre 2 y 4 hojas en cada terminación, por arriba y por abajo, para darle el aspecto deseado.

La parte inferior permite encajar el árbol en un plate, aunque esta sujeción no es demasiado firme y conviene reforzarla con unas buenas raíces. En caso de utilizarse sobre una superficie lisa es conveniente quitar uno de los dos plates round 2x2 inferiores.



Referencias:

[1] SNOT: Studs Not On Top. Técnica de construcción que consiste en no poner studs visibles en la parte superior o ponerlos en la horizontal de la construcción.

[2] Portal no oficial de venta de piezas de LEGO® en Internet: <http://www.bricklink.com>

#



Iniciación a la robótica con LEGO® MINDSTORMS, 6ª entrega

Retos con LEGO MINDSTORMS

Texto e imágenes por Koldo

En este artículo se presenta un reto a resolver con un robot LEGO® MINDSTORMS programado con NXT-G, así como los pasos necesarios para llegar a una de las posibles soluciones. Y digo una de ellas porque del mismo modo que sucede con cualquier problema en ingeniería siempre hay más de una solución, algunas de ellas más eficientes que otras.

Reto

En el interior de un área circular limitada por una línea negra hay dos latas de bebida de 330cc llenas. Se trata de montar y programar un robot que saque las dos latas fuera del área circular y que tras ello emita un sonido y se detenga. El material disponible es una caja de LEGO MINDSTORMS NXT 2.0, pero por diversas circunstancias solo se dispone de un sensor de contacto y uno de color (el sensor de color puede ser sustituido por uno de luz).

Por dónde empezar

La planificación es fundamental si queremos alcanzar un buen resultado. Reflexionar y determinar los pasos a dar debe ser el punto de partida. A la hora de hacerlo, no hay que olvidar que cualquier reto con robots tiene dos partes bien diferenciadas y a la vez estrechamente relacionadas entre sí: el hardware (el robot propiamente dicho) y el software (el programa). Cada una de estas partes condiciona la otra, así que en un proceso

de ensayo y error habremos de tener en cuenta las dos.

Las tareas a realizar serán las siguientes:

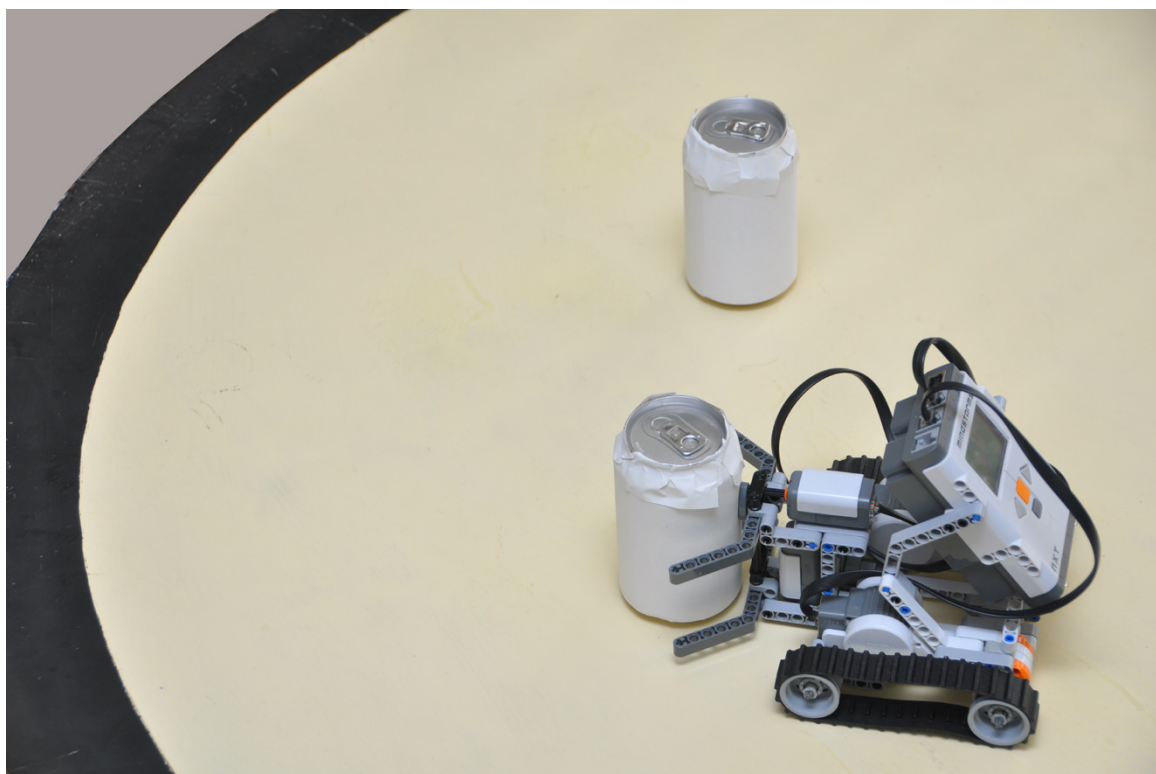
1. Diseñar y montar el robot
2. Escribir el programa (en el caso de NXT-G enlazando bloques de programación). Para ello primero habrá que escribir el algoritmo para a continuación convertirlo en un programa.
3. Probarlo y comprobar si es capaz de desarrollar la tarea asignada
4. Mejorarlo

El robot

Para empezar conviene tener claro cuáles son las restricciones (límites que no podemos sobrepasar es su montaje y programación) que plantea el reto y las habilidades que ha de poseer el robot, que en este caso son las siguientes:

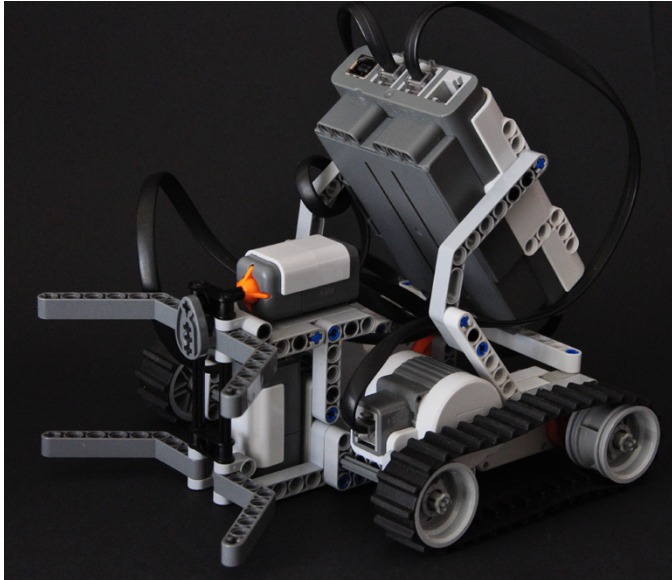
Restricciones

- El robot solo puede utilizar un sensor de contacto y uno de color (o luz). No hay ninguna en cuanto a tamaño y otras piezas a utilizar.



Habilidades

- El robot ha de ser capaz de desplazarse y girar sobre el área de juego.
- Será capaz de detectar la línea negra que limita el área manteniéndose dentro del área de juego.
- Será capaz de detectar cuándo choca contra una lata y sacarla del área de juego.
- Será capaz de saber cuándo ha sacado las dos latas.



Una vez que esté montado y comencemos a probarlo probablemente se presente algún problema que requiera cambios. Por ejemplo, un problema que se me ha presentado está relacionado con el sensor de color: cuando he probado el primer programa el sensor leía cualquier color como negro. Tras varias pruebas, suspiros, cambios... me he dado cuenta que el problema era que el sensor estaba demasiado pegado al suelo, lo que impedía que la luz que emite rebotase al sensor. En consecuencia todo era negro para él. Elevando un poco el sensor el problema se ha resuelto.

Recomendación: utilizar LEGO® Digital Designer (LDD) o Ldraw para dibujar lo que se va haciendo, de tal modo que aunque haya que desmontar partes, se tenga un modo de recordarlo.

El algoritmo

Antes de empezar a combinar los bloques que definirán el programa conviene escribirlo en nuestro propio lenguaje natural, es decir, escribir los pasos que pensamos que ha de dar el robot para conseguir su objetivo tal y como se lo indicaríamos a otra persona. No hay un algoritmo único para una tarea del mismo modo que las personas realizamos nuestras tareas de diferentes maneras. Así que después de escribirlo conviene reflexionar por si se nos ocurre otro modo de conseguir el objetivo de un modo más eficiente.

En este caso las tareas a programar serán las siguientes:

1. Crear y poner un contador a cero (almacenará el número de latas que ya han sido sacadas del área circular)
2. Avanzar recto hasta que el robot detecte la línea negra o una lata
 - a. Si detecta una lata seguirá avanzando hasta que detecte la línea negra (lo cual querrá decir que la lata está fuera) y sumará al contador de latas una unidad
3. Detenerse, retroceder y girar

4. Si el contador es 2, emitirá un sonido y se detendrá, sino volverá al principio del programa

Este no es más que un punto de partida que puede requerir modificaciones o mayor concreción en alguno de los puntos a lo largo de la programación.

El programa

Ya sabemos cuáles son los pasos que ha de dar el robot para conseguir su objetivo, pero no es necesario que nos enfrentemos al programa completo desde el principio, ni recomendable. Una estrategia muy útil es descomponer los problemas complejos en problemas sencillos; en este caso descomponerlo en dos retos que resolveremos previamente antes de combinarlos en uno solo:

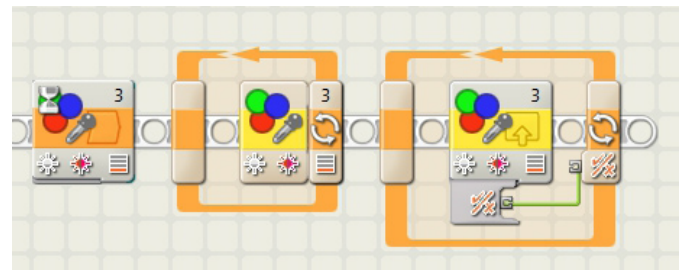
1. robot que se mueve por el área de juego sin salir fuera de ella.
2. robot que empuja una lata fuera del área de juego, retrocede y emite un sonido una vez lo haya conseguido.

Reto básico 1

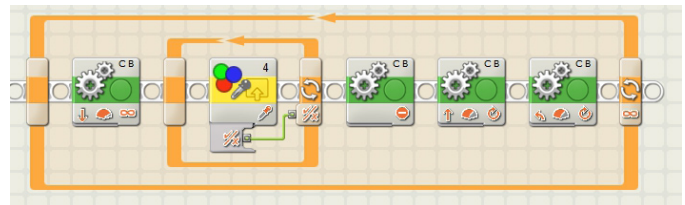
Veamos el algoritmo del primero antes de ver el código:

1. Avanza hasta que el sensor de color (o luz) lea negro
2. Se detiene
3. Retrocede
4. Gira
5. Repite los mismos pasos.

Para decirle que ha de esperar a que el sensor lea negro se puede utilizar cualquiera de las tres siguientes opciones de la imagen. La funcionalidad es exactamente la misma, sin embargo, la tercera nos abre el camino para la combinación de los dos retos.



El programa será el siguiente:



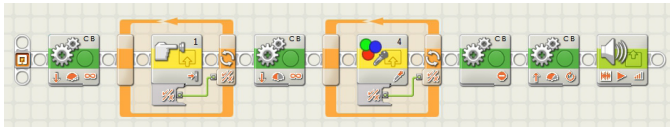
Una vez acabado solo queda probarlo y observar si su comportamiento es el esperado.

Reto básico 2

Vamos a ver el segundo. Supongamos que cuando se pone en marcha el robot ya esté apuntando a la lata, de tal modo que no tenga que buscarla. De esta manera se simplifica este segundo reto cuyo algoritmo será el siguiente:

1. Avanza hasta que choque con la lata

2. Continúa avanzando hasta que alcance la línea oscura que limita el borde
3. Se detiene
4. Retrocede
5. Emite un sonido

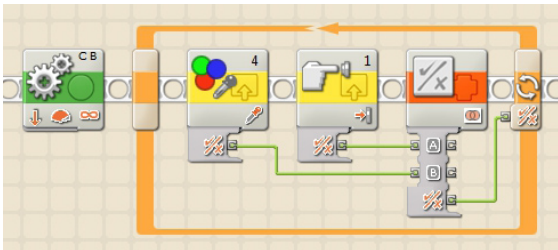


Programa completo

Si lo anterior va bien, ahora es el momento de combinarlo en un nuevo programa. Vamos a empezar creando una variable (representada por el bloque con aspecto de maletín) en la que podamos almacenar el número de latas sacadas del área de juego. La variable se crea por medio de la opción Definir variable del menú Herramientas y se inicializa con el valor cero de la siguiente manera:

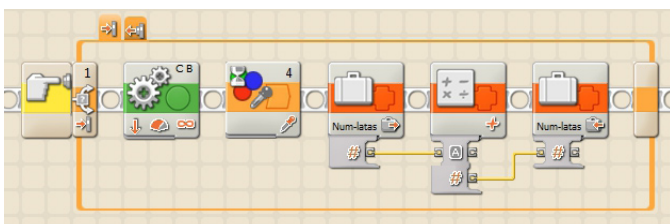


Vamos a ver primero cómo se pueden monitorizar dos sensores a la vez y cómo se pueden tomar decisiones en base a dichos valores (paso 2 del algoritmo).

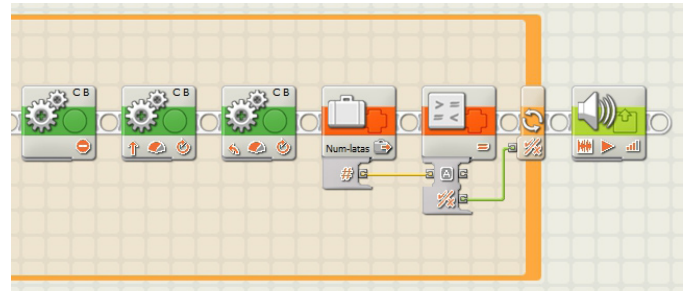


El fragmento de programa de la imagen comienza poniendo en marcha el robot antes de dar inicio a un bucle que se repetirá hasta que el sensor lea negro (ha llegado al borde) o el sensor de contacto sea presionado (contacto con la lata). Para ello en el interior del bucle lee continuamente los dos sensores y por medio de una operación lógica (en este caso OR), combina dichas lecturas generando un resultado que será verdadero si hay contacto con la lata, llega a la línea o si se cumplen las dos condiciones de modo simultáneo.

El robot ha de saber si ha llegado al borde o ha chocado con una lata, para lo que resulta útil un condicional que solo se ejecutará en el caso en que haya habido contacto con la lata. En ese caso empujará hasta que llegue a la línea y sumará una lata a la cuenta (es el paso 3).



Tras detener el robot, retroceder y girar (paso 4) hay que comprobar cuántas latas están ya fuera. Para ello comprueba el valor del contador que en el caso de que sea 2 finaliza el bucle y genera un sonido antes de finalizar el programa (paso 5).



Probar el robot

Ahora ya podemos probar el robot y valorar los resultados, si no se corresponden a lo que esperábamos habremos de valorar si hemos de modificar el robot, el programa o los dos.

¡Recomendación! No conviene aplicar múltiples cambios a la vez, ya que no sabremos cuál de dichos cambios es el que ha causado la mejora o ha provocado que lo que iba bien haya dejado de hacerlo.

Por dónde seguir

Si has llegado hasta aquí todavía le puedes sacar más jugo a este reto intentando incluir las siguientes modificaciones:

1. Tras llegar al borde el robot retrocede y gira, pero siempre gira igual, modifica el programa para que en cada giro decida de modo aleatorio (como si echase los dados) cuánto girar.
2. Tienes un sensor de ultrasonidos, así que puedes hacer que tu robot no se mueva a ciegas. Con este sensor podrás localizar las latas y dirigirse a ellas, de tal manera que sea más eficiente en su tarea.
3. Vas a cambiar la lata por otro objeto más pesado, puede ser una lata de tomate de 800gr u otro objeto similar (o más pesada). Este ejercicio es interesante para acercarse a lo que es una competición de sumo entre robots, en este caso con un peso muerto.

Nota final

En la web <http://lrobotikas.net> encontrarás las instrucciones de montaje del modelo de la figura, el programa y alguna ampliación a este reto, cualquier duda será aclarada en su foro.

#



Lrobotikas.net

Robótica Educativa y Recreativa

Curso LDraw, 10ª entrega

Instalando LDraw

Texto por Jetro

Parece mentira que a estas alturas no haya dicho ni una sola palabra sobre cómo instalar las herramientas necesarias para poder usar LDraw. Pudiera parecer una cosa evidente, pero no lo es tanto. El conjunto de herramientas LDraw tiene su punto neurálgico en Ldraw.org, pero no es allí donde se pueden descargar todos los elementos necesarios para poder ponerse a trabajar con ello. Es cierto que existe un instalador todo-en-uno[1] en el sitio web LDraw.org, pero ese instalador se hizo hace ya unos cuantos años y no contiene las versiones actualizadas ni de la biblioteca de elementos (sólo incluye las piezas hasta el año 2005) ni de las herramientas para manipularlas, algunas de las cuales han mejorado sustancialmente desde entonces. Además ese instalador sólo sirve si usas Windows™ y parece que hay algunos problemas para instalarlo en sistemas de 64 bits.

A continuación se detallarán los pasos a seguir para conseguir una instalación actualizada de los elementos más importantes del conjunto de herramientas de LDraw para los distintos sistemas operativos.



Descargar e instalar la biblioteca de piezas

El núcleo de LDraw son los archivos que definen las piezas. Para conseguir el conjunto más actualizado hay que ir a la página LDraw.org. En la barra lateral izquierda hay un grupo "Software" que contiene un enlace "Download". En la página que se abre hay que entrar en la categoría Core Files and Libraries y de esa página descargar el LDraw Parts Library, bien en formato zip o 'Windows'.

• Windows:

Descarga y ejecuta la versión LDraw Parts Library (Windows). Por defecto el instalador propondrá crear una carpeta LDraw bajo C:\ y ejecutará el archivo mklst para generar un archivo descriptivo de las piezas disponibles para cualquier editor que se instale.

• Mac:

Descarga el archivo LDraw Parts Library (zip) Una vez descargado, hay que descomprimirlo en una ubicación conveniente como por ejemplo "/Library/lDraw" o "/Users/yourname/Library/lDraw". Recuerda la ubicación ya que más adelante tendrás que indicar al editor donde se encuentra la biblioteca de piezas.

• Linux:

Aunque es posible usar sólo herramientas 'nativas' de Linux, también se puede usar Wine para usar los programas para Windows que no disponen de versión específica para Linux. Si deseas hacerlo de ese modo instala Wine y sigue las instrucciones para Windows. De lo contrario, descarga el archivo LDraw Parts Library (zip) y descomprímelo en una ubicación conveniente (ej. tu carpeta de usuario).

Si además quieres tener acceso a todas las piezas no oficiales, tienes nuevamente dos opciones. En la barra lateral izquierda de LDraw.org hay una categoría "Parts Library", dentro de la cual hay un enlace a "Unofficial Files". Después de descargar el archivo zip (solo está disponible en ese formato y no hagas caso de la fecha que se indica porque el archivo es actualizado regularmente) hay que descomprimirlo en una ubicación conveniente. Independiente del sistema operativo que uses tienes dos opciones.

1. Mezclar piezas oficiales con no oficiales
2. Mantener los dos conjuntos de piezas separadas

Si optas por la segunda posibilidad te recomiendo que crees una carpeta con nombre "Unofficial" dentro de la carpeta LDraw que se creó al instalar/descomprimir las piezas oficiales.

Elegir un editor

Hay unos cuantos editores disponibles, algunos más conocidos que otros.

• MLCad (Windows)

Disponible en la página <http://mlcad.lm-software.com/> que cuenta con una



versión inglesa y otra alemana. También se puede instalar en Linux bajo Wine.

El instalador todo-en-uno coloca todos los programas en una carpeta "Apps" dentro de la misma carpeta LDraw que contiene las piezas. No es imprescindible hacer esto, aunque puede ser una ventaja tener todas las herramientas relacionadas con LDraw en el mismo sitio.

MLCad no requiere de ningún tipo de instalación. Solo hay que descomprimir el archivo zip en la ubicación deseada. Si quieres tener un acceso directo al programa tendrás que hacerlo tú mismo.

Después de descomprimir MLCad conviene añadir la última versión de MLCad.ini. Necesitarás este archivo para indicar a MLCad dónde están ubicadas las piezas no oficiales, para que funcione correctamente con LSynth y para poder usar todas las piezas disponibles para el generador de minifigs.

MLCad.ini se puede descargar de <http://www.holly-wood.it/mlcad/ini-en.html>.



También existe una versión 'no-oficial' que incluye elementos no oficiales para el generador de minifigs. Esta versión se puede descargar aquí: http://jc-tchang.philohome.com/manuel/mlcad_ini.htm.

Hay más información sobre MLCad.ini en HBM 004 (sobre piezas no oficiales) y HBM 005 (sobre LSynth 3.x).

- **LeoCAD** (Windows™, Linux)

LeoCAD tiene versiones específicas para Windows y Linux (no hace falta usar Wine). En la página web del editor (<http://www.leocad.org/>) hay instrucciones paso a paso para su instalación, incluyendo una guía de compilación para Linux.

- **Ldglite** (Windows, Mac, Linux)

Disponible en su página: <http://ldglite.sourceforge.net/>
Se trata de un editor muy ligero y rápido, aunque requiere del aprendizaje de unos cuantos atajos de teclado para poder usarlo eficazmente.

- **Bricksmith** (Mac)

El editor más completo para Mac, disponible en <http://bricksmith.sourceforge.net/>. En la misma página web hay tutoriales para el uso de este editor

Instalar un visor de archivos ldr

Aunque todos los editores arriba referenciados te permiten ver el modelo que construyes, tal vez quieras instalar un visor específico para archivos LDraw que te puede ayudar a obtener imágenes de mayor calidad de tus creaciones.

El visor más conocido y más completo es LDview que además está disponible para Windows, Mac y Linux en <http://ldview.sourceforge.net/Downloads.html>.

Se puede encontrar más información sobre instalar y configurar LDview en HBM 005.

[1] <http://www.ldraw.org/Article126.html>
#

DESCÓBRELAS
TODAS EN
camisetaslego.
eskimoeffect.com

¡ATENCIÓN!
Estas camisetas pueden provocar tremendas ganas de jugar con Lego, así como miradas aviesas por parte de amigos y familiares. No utilizar en caso de bodas, bautizos o comuniones.



Visita a LEGOLAND Deutschland

Texto y Fotos por lluisgib

Este verano, dentro de mis vacaciones, hice un pequeño alto en el camino para realizar una visita a LEGOLAND Deutschland. No era la primera vez que visitaba el parque (en concreto era la cuarta) pero siempre es un placer visitar un LEGOLAND, ya que descubres algo que se te había pasado por alto en anteriores ocasiones.

Al igual que el reportaje de LEGOLAND Billund (Hispabrick Magazine 007), será más un reportaje fotográfico que uno escrito, ya que una imagen ofrecerá muchos más detalles que decenas de líneas escritas.

El parque está situado al lado de la Autopista 8, en Günzburg, a medio camino entre Stuttgart y München. La estructura del parque es casi idéntica al de Billund. La diferencia radica en algunas atracciones y, sobretodo, en el miniland. Las reproducciones son muy distintas a las que hay en Billund y solo por eso merece la pena realizar una visita a este parque, aunque ya se hayan visitado otros LEGOLAND. La temática

general es más centroeuropea y reproduce muchos iconos conocidos por todos. Por ejemplo, podemos encontrar una maravillosa maqueta de Venecia, con la Piazza San Marco, el Ponte Tivoli, los Gondolieri y las típicas callejuelas. Otro de los grandes atractivos es la ciudad de Berlín, con la Brandenburg Tor o el Reichstag.

Hay una maqueta que me fascina especialmente, que se construyó en conmemoración del Mundial de Fútbol de 2006 que se celebró en Alemania. En München se levantó el Allianz Arena, un estadio moderno que se ilumina por fuera en azul o rojo, según cual de los dos equipos de la ciudad juega (también puede iluminarse de otros colores). La reproducción es soberbia. Más de un millón de piezas, las piezas que forman la cubierta exterior se fabricaron a propósito en un color especial para este modelo (que también se ilumina) y 40.000 minifigs crean un escenario único para un partido de fútbol. No sólo está reproducido el campo y su interior. También está el parking, la sala de prensa, vestuarios, zonas

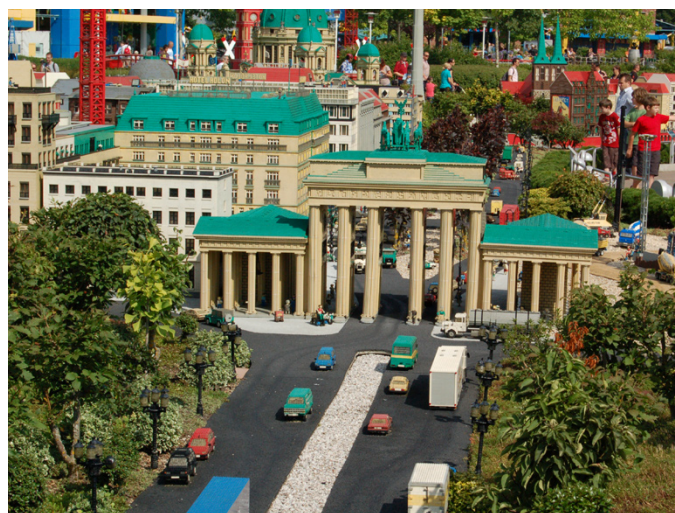


de masajes... Incluso hay unos antidisturbios persiguiendo a unos gamberros. No estoy seguro de si todavía ostenta ese récord, pero cuando se construyó fue la construcción con el mayor número de piezas en el mundo.

A parte de estas maquetas que he detallado, hay reproducciones de paisajes holandeses, suizos, o más concretas como el Aeropuerto de München o la city de Frankfurt. No quiero extenderme más, porque como he dicho las imágenes y, sobretodo una visita al parque, ofrecerán muchísima más información de la que yo os puedo escribir, aunque llenará páginas y páginas de texto.

Una visita recomendable para mayores y pequeños. Un consejo, llevad un paraguas. No sé porqué motivo pero siempre, en un momento u otro de las 4 visitas que he hecho, ha llovido:)

#



Japan Weekend 2011

Texto y fotos por Satanspoet y Bitxa

Los pasados días 26 y 27 de Febrero tuvo lugar una nueva edición del Japan Weekend Barcelona y por tercer año consecutivo los ladrillos LEGO® estuvieron presentes en la IV edición del festival del Manga, Videojuegos y Cultura Japonesa.



Como novedad, este año el IV Japan Weekend cambió de ubicación y se celebró en el Palau de Congressos de Catalunya en Barcelona y es allí donde un grupo de AFOL's españoles nos reunimos para mostrar nuestros queridos bricks.

Como viene siendo habitual en este tipo de eventos, se volvió a confirmar la gran atracción y fascinación que siente la gente por los personajes de Bob Esponja® y Toy Story™.

Hispabrick Magazine tuvo su pequeña representación y mucha gente se acercaba a nuestro stand para hojear los ejemplares de la revista, quedando fascinada por el gran trabajo realizado por nuestra comunidad aficionada al LEGO.





También estuvieron presentes modelos UCS de la línea Star Wars™, siendo la gran atracción y deleite para muchos frikis de la saga de la Guerra de las Galaxias.

Además hubo representación de la línea city y de su granja que cada año va creciendo más.

En la edición del año pasado tuvimos la suerte de ver la presentación del Grand Emporium y este año, para no ser menos, vivimos con fascinación la presentación en España del ya famoso trenecito azul, el espectacular tren de la Maersk, como avance de la review que tenemos oportunidad de ver en esta edición de Hispabrick Magazine.

#



4ª Hispabrick - mNACTEC 2010

Texto y fotos por Legotron y Jero

Un año más ha tenido lugar la Hispabrick, el principal evento para aficionados de LEGO® que se celebra en España. El encuentro tuvo lugar los días 4 y 5 de diciembre de 2010, en la localidad de Terrassa, cerca de Barcelona.

Como en ediciones anteriores se logró convocar a buena parte de los aficionados españoles, y algunos más de otros países, para poder mostrar algunas de sus mejores creaciones para el deleite de todos los asistentes. Dos importantes novedades de la Hispabrick 2010 respecto a años anteriores fueron la localización del evento, que tuvo lugar en el Museu de la Ciència i la Tècnica de Catalunya[1] y la presencia de miembros de EuroLUG[2], ya que fue considerado como un evento EuroLUG.

El principal cambio en la concepción del evento por parte del equipo organizador fue conseguir una ubicación del evento en un museo en lugar de en un centro comercial. Lo que permitía disponer de unas instalaciones mejor preparadas para una exposición, donde poder realizar las labores de montaje y desmontaje con más tranquilidad. Las instalaciones escogidas a este fin fueron las del Museu de la Ciència i la Tècnica de Catalunya, en cuyo área principal de exposición quedaron localizadas todas las zonas de exposición y actividades del evento.

Es importante recalcar el enorme esfuerzo organizativo que supone mover a casi un centenar de personas entre expositores y acompañantes, buscar hoteles, coordinar el acceso al lugar de exposición, etc. Una labor de muchos meses que pasa desapercibida para la mayoría, pero que sin ese esfuerzo desinteresado de estas personas, la celebración de este evento no habría podido llevarse a cabo. Por ello, este artículo está dedicado al equipo organizador y a todas las

personas que con su colaboración han hecho posible que un año más se haya celebrado la Hispabrick.

El montaje:

Es uno de los momentos de más tensión, con la organización ultimando los últimos preparativos, docenas de expositores moviendo cajas de material de un lado a otro y todos pendientes de ver si su material ha llegado en buenas condiciones y no falta nada. No faltaron las aglomeraciones cuando las construcciones más esperadas empezaron a ocupar sus posiciones, ni los pequeños accidentes que acabaron con cientos de piezas esparcidas por el suelo del recinto. Es un frenesí que se produce todos los años, pero que sin duda es una parte más de lo que acontece en un evento de aficionados de LEGO®.

A medida que nuevos expositores iban llegando al hotel, los saludos y corrillos fueron dando lugar a otra de las características de estos eventos: las tertulias legueras. Un punto de encuentro de distintos aficionados donde poder compartir distintas inquietudes sobre el evento, las actividades y en general cualquier tema relacionado con las construcciones de LEGO®.

La inauguración de la 4ª HISPABRICK - mNACTEC 2010, que tuvo lugar en la recepción de entrada del museo, fue seguida por un nutrido grupo de personas, y en ella participaron los responsables de que el evento llegase a buen puerto, dirección del museo, autoridades locales y embajadores entrante y saliente de HispaLUG. Tras los discursos y agradecimientos quedó oficialmente inaugurada la 4ª Hispabrick. Además del recinto de exposición se inauguraban



las distintas actividades paralelas al evento, como los talleres y concursos. La exposición de la Hispabrick había comenzado, era tiempo de disfrutar del evento.

La exposición:

Para empezar la andadura dentro del recinto de la exposición de la Hispabrick 2010, diremos que su localización estaba situada en un marco inmejorable, rodeados de exposiciones de maquinaria industrial, vehículos y aviones antiguos. A lo largo del pasillo de entrada, donde se accedía a la gran sala principal del museo se situaron los primeros stands correspondientes a los grupos City y Medieval.

En esta parte de la exposición se podía disfrutar de una pequeña ciudad con todo tipo de detalles, desde una parte de casco antiguo hasta una zona de casas más tipo urbanización y en esta urbe no podían faltar zonas rurales, su propio parque de atracciones y un tren que mantenía perfectamente comunicados a todos los ciudadanos. Un atractivo añadido que tenía la ciudad era la sensación de vida que daban los trenes circulando y alguna atracción en movimiento. En el parque se podían apreciar variedad de atracciones que cada uno asociaba a alguna atracción conocida de algún parque real, la zona de edificios modulares estaba compuesta por variedad de fantásticos MOC's que representaban edificios históricos, acompañados de una detallada réplica de la Puerta de Alcalá. La zona de la urbanización de casas ajardinadas daba paso al terreno agrícola perfectamente representado con huertos, animales y una granja y lejos del centro de la ciudad se alzaba el observatorio astronómico con uno de los mejores telescopios jamás construidos.

En el stand contiguo se podían apreciar diferentes escenas de temática medieval-fantástica, la principal era una ciudad amurallada con una espectacular catedral lujosamente detallada en la que se estaba celebrando una boda real, el interior de la catedral era más sorprendente que el exterior si cabe por estar cuidadosamente iluminada. Acompañando a la catedral había varias casas medievales muy bien recreadas y un pequeño castillo desde el que se divisaba todo lo que sucedía en el interior de la muralla, que no era poco, banquetes, desfiles de soldados, reuniones de brujas. La principal preocupación de la ciudad medieval eran los ataques exteriores de hordas de orcos, trolls y esqueletos que pretendían atravesar la poderosa muralla. Un par de escenas más completaban este grupo, un gran castillo blanco, de líneas suaves, casi más parecido a un palacio, que todo el mundo identificaba inmediatamente como el castillo de Disney,

no había duda. Una última escena completaba este stand representando a dos barcos vikingos atacados por serpientes marinas y dragones.

La magia y la fantasía envolvían todos los rincones de este grupo medieval-fantástico.

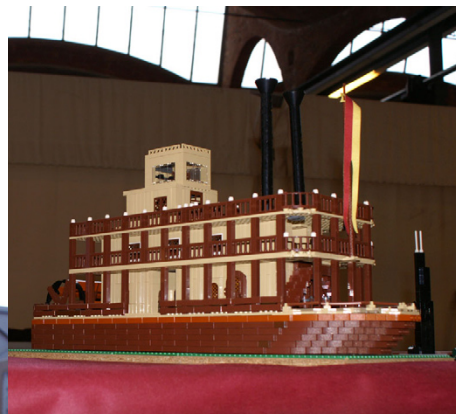
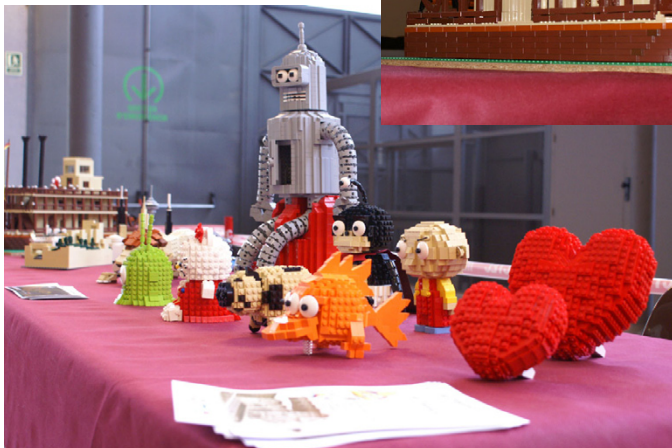


Pasado el stand del grupo Medieval, a la derecha, se entraba a la zona donde se colocaron la mayor parte de las restantes exposiciones. Justo en su comienzo se situó el pequeño stand de EuroLUG, en cuya representación vino a España Svend Erik, que por primera vez estuvo presente en un evento Hispabrick. En su stand se dispusieron las pequeñas construcciones que se presentaron al concurso de viñetas organizado por EuroLUG. Justo enfrente se situaron las futuras novedades que se presentaron en el evento, como el set 7895 "City of Atlantis" de Atlantis y 2504 "Spinjitzu Dojo" de Ninja Go.





Continuando el recorrido se llegaba a la siguiente parada, que era el stand del grupo General. Este grupo se encargó de recopilar en su exposición todas las construcciones que por su temática no habían podido ser incluidas en otros grupos. Este stand fue uno de los más requeridos a la hora de ser fotografiado, tanto por la calidad de sus construcciones como por el hecho de ser muy familiares para pequeños y adultos. Para empezar, el visitante podía ver toda una colección de magníficas construcciones representado a alguno de los personajes de series como Futurama, Padre de Familia, Hello Kitty o los Simpson. Muchas de estas construcciones hicieron las delicias de los más pequeños que rápidamente identificaban los personajes representados. A su lado podían verse varios sets de la línea LEGO® Architecture, muy llamativos a pesar de su pequeño tamaño. A continuación estaba dispuesta una bonita reproducción de un barco fluvial del río Missisipi, cuyas líneas y diseño recordaban los barcos de la novela de Mark Twain. Siguiendo la hilera de mesas del stand se hallaba la colección de tanques de Panzerbricks, que incluía la mayor parte de su colección de vehículos junto con un pequeño diorama, todo un reclamo por los aficionados a las construcciones bélicas. A continuación estaba situada una excelente reproducción del Cutty Shark, sin duda una de las construcciones que más llamó la atención en el evento, de considerable tamaño y llena de detalles, destacaba por la suave línea de construcción de su casco y todo el aparejo. Desde las minifigs arriando las velas hasta los detalles de la cubierta del barco, todo era presa de las innumerables cámaras fotográficas que continuamente fotografiaban el buque. Pasado el Cutty Shark se encontraba una pequeña ciudad escala nano, dentro de una urna esférica, que era muy llamativa por su alto nivel de detalle y su curiosa disposición en la esfera.



Un flamante cadillac blanco repleto de detalles destacaba entre las demás construcciones que daban paso al área de sets representativos de la línea Discovery y otras líneas relacionados con la exploración espacial.

Siguiendo el recorrido, junto al stand del grupo General, estaba situado el grupo Star Wars™. Evidentemente, este grupo fue el encargado de reunir todas las construcciones relacionadas con la línea Star Wars™. En primer lugar se dispusieron toda una serie de colecciones de LEGO maquettes de Gentle Giant Studios, muchas de ellas de edición limitada, y de minifigs exclusivas. También se pudieron contemplar algunas muestras de los conocidos cube dudes de Star Wars™, de diferentes eventos. Todo un tesoro para los ojos de los coleccionistas de LEGO Star Wars™ más veteranos. A continuación estaba dispuesto un gran diorama escenificando la batalla de Kashyyyk, que de forma conjunta había sido construido por un nutrido grupo de TFOLS, con docenas de vehículos e innumerables minifigs, y repleto de detalles que recreaban la batalla. Junto al diorama se dispuso una reproducción de un R2-D2 a escala 1:1, que solo por su tamaño llamaba la atención desde cualquier punto de la exposición, y una colección de maxifigs del Imperio (reproducción a escala mayor de minifigs), que se han convertido en habituales del evento y no quisieron faltar en esta nueva edición. Por último se dispuso otro diorama, esta vez de un hangar Imperial representando la llegada de Lord Vader a su nave comandante. Este diorama es otro de los veteranos de la Hispabrick, ya que ha estado presente en todos los eventos Hispabrick celebrados hasta hoy y que va creciendo en tamaño con cada edición.

En ese mismo rincón empezaba la zona del grupo Technic, que dispusieron su stand dividido en varias zonas. Para abrir boca nada mejor que un pequeño circuito GBC. Cada vez que se ponía en marcha eran muchos los que se acercaban a contemplar el paso de las bolas entre los distintos módulos, destacando por su espectacularidad el lanzador de bolas. En la siguiente mesa se dispuso una serie de vehículos technic, entre los que destacaba un espectacular vehículo lanzapuentes y un todo-terreno que hubieron de multiplicarse para atender todas las peticiones de los visitantes para verlos en acción. Se dispuso un pequeño circuito de obstáculos para demostrar las habilidades de estas construcciones motorizadas. Por último, en el otro extremo del stand de Technic, junto a una nueva serie de espectaculares creaciones de vehículos estaba presente una de las joyas dentro de estas construcciones: el Bugatti Veyron, una de las piezas más preciadas entre los seguidores de technic.



El siguiente stand dentro del recorrido correspondía al grupo Sci-Fi. Este grupo era el encargado de recopilar todas las construcciones con una temática futurista, apocalíptica o steampunk. En primer lugar podía verse un detallado diorama conjunto de una hipotética ciudad futurista, con un edificio y sus niveles subterráneos con numerosos guiños a escenas de películas famosas, en los que detalles como los vehículos y semáforos aéreos parecían situarnos en la mismísima Blade Runner. También se pudo ver otro diorama relacionado con exoforce, una representación de la Armada Roja, con sus armaduras de combate y máquinas de guerra haciendo guardia frente a un detallado hangar, y otras construcciones de estilo steampunk. Para terminar, se presentaron en este grupo toda una serie de naves réplicas de las de la serie Battlestar Galáctica, con todo lujo de detalles. Además, junto a ellas se podían ver pequeños grupos de naves de pequeña escala preparadas para ser usadas en juegos de combate espacial.

Como en años anteriores una pequeña representación de nuestros vecinos portugueses estuvo en la Hispabrick, junto al stand de Sci-Fi, y con ellos se trajeron algunas construcciones entre las que destacó un bonito edificio lleno de detalles, con una bonita arquitectura.



A continuación se encontraba el grupo Space, cuyo stand se encontraba casi en frente del de EuroLUG, cerrando el recodo de la zona principal de la exposición. Su stand estaba formado por un gran diorama, en el que estaba desplegada la nave Sulaco III, otra de las construcciones más llamativas del evento. Esta enorme nave, cuyo tamaño abarcaba casi la totalidad del diorama de 4 metros, incluía en su interior un doble circuito de monorraíl por el que circulaban sendos trenes. Sus dimensiones atrajeron la atención de los visitantes, que preguntaban sin parar los datos sobre sus dimensiones, peso y número de piezas utilizadas en su construcción. Por toda la nave se podían apreciar numerosos detalles así como guiños que rememoraban a la línea Space Classic, como la llamativa rampa lateral en la que se enfilaban las minifigs de Space Classic en los 5 colores en los que se construyeron estas minifigs. Rodeando la enorme nave estaba dispuesta toda una serie de naves pertenecientes a los sets clásicos de la línea.



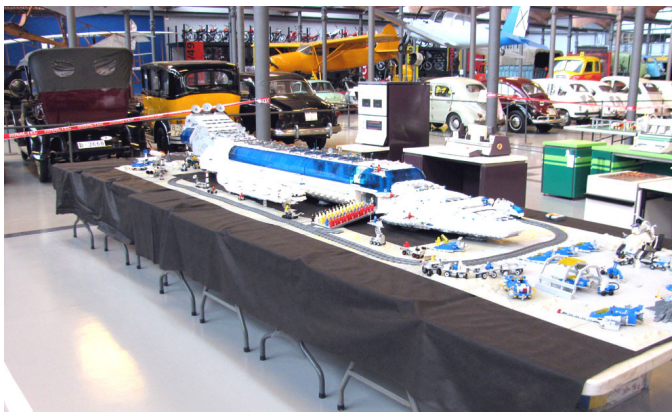
Por último, situada en una zona aledaña, estaba el gran diorama del grupo Vintage. Este grupo dispuso un gigantesco diorama, de hecho el de mayor superficie de toda la exposición, en el cuál se incluyeron sets de la época de los años 80 y 90 de las antiguas líneas relacionadas con Town y





MOCs en concordancia con la estética de estos sets. Todo el diorama estaba rodeado por un monorraíl y un ferrocarril que lo recorrían de punta a punta. Formado por

distintas zonas en las que se iban encuadrando los distintos sets y construcciones, el diorama estaba compuesto por una zona montañosa que delimitaba uno de los laterales, donde estaban emplazados los molinos eólicos. El centro agrupaba



una increíble cantidad de antiguos sets de casas y elementos urbanos que formaban la ciudad. Una extensa y variopinta colección de los sets más clásicos que ha salido de las fábricas de LEGO® en los últimos 30 años en la que no faltaba ningún detalle. En el extremo opuesto a la zona montañosa se podían ver el puerto y el aeropuerto, donde nuevamente se podían contemplar toda una serie de antiguas reliquias de LEGO®. Todo el conjunto tenía un aspecto magnífico, que añadido al movimiento del tren y el monorraíl que lo recorrían incesantemente, ponían un inmejorable punto final al recorrido de la exposición.

Otras actividades del evento:

Dentro de la celebración de la Hispabrick no todo se refiere a la exposición de construcciones. Por un lado estaban las actividades que se organizaron para los visitantes, que incluían talleres de construcción y didácticos.

Por otro lado, estaban las actividades para los expositores, que como otros años se centraban en los clásicos concursos de montaje de MOCs o el reñido pick a brick, que como todos los años no estuvo exento de golpes, carreras y apelonamientos masivos frente a las cajas de piezas. Otras actividades realizadas fueron la cena de hermanamiento, en donde participantes y acompañantes se reunieron para disfrutar de distintas actividades y concursos. Y la visita

turística a la localidad, que por cortesía del ayuntamiento, se ofreció a todos los expositores y acompañantes de los expositores, de forma que, por unas horas, pudiesen descansar de tanto piecerío de LEGO®.

Conclusiones:

Para la organización la apuesta por realizar un evento fuera de un centro comercial se había demostrado posible, incluso desbordando las mejores previsiones del propio museo, que hubieron de limitar el acceso en momentos puntuales para evitar las aglomeraciones. Una vez más, la comunidad de aficionados a LEGO® demostró a miles de visitantes lo que puede llegar a construirse y las posibilidades de las piezas de LEGO®. Y por parte de los propios expositores pudimos disfrutar del placer de volver a encontrarnos y convivir esos días increíbles disfrutando de nuestra afición. Solo queda esperar al próximo evento para volver a revivir la experiencia, con algunas piezas de LEGO® más...

Referencias:

- [1] Museu de la Ciència i la Tècnica de Catalunya: (www.mnactec.com), en Terrassa (Barcelona)
- [2] Eventos EuroLUG: <http://www.eurolug.eu/>
- [3] Web Hispabrick: www.hispabrick.com



MINDSTORMS en LEGOWORLD Copenhague 2011

Por Jetro

Imágenes cedidas por sus respectivos autores

... Mensaje entrante ... LGWCPH2011 ... MCPLMSMCH ...
mWL3NSWH ... [... descriptando ...]

... LEGOWORLD Copenhague fue otro éxito para LEGO® MINDSTORMS ...

... Importante presencia de MCP con éxitos conocidos y novedades ...

... NXT por tierra y aire ...

... Gran interés del público de todas las edades ...

... Enviando imágenes



El enorme robot de Eric Steenstra, controlado por Kjeld Kirk Kristiansen, Camila Botke (Marketing Manager LMS Retail) y Henrik V. Hougaard Project Lead LMS) anuncia la presencia de MINDSTORMS en la sala C5



El Monster Chess, supervisado por Martijn Boogaarts

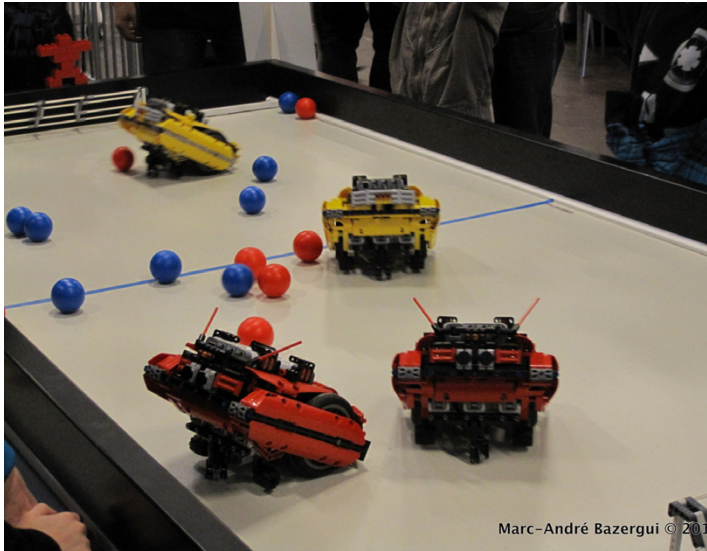


Marc-André Bazergui muestra la última evolución de su Wall-e

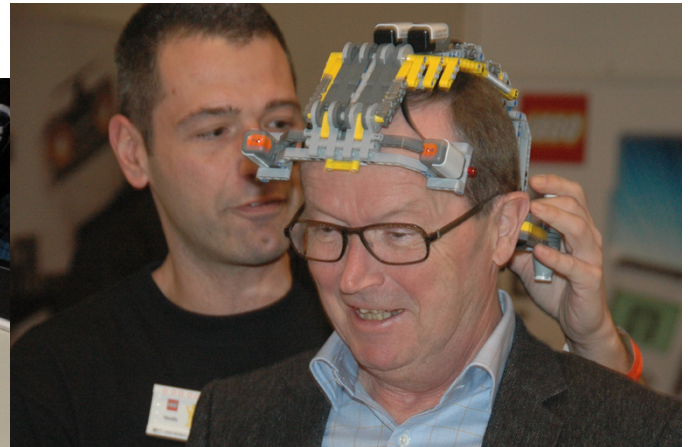


Lasse Lauesen y Kenneth Madsen enseñan su NXT Blimp

NXT Soccer with Helmets: Vassilis Chryssanthakopoulos muestra cómo se controlan los robots para una partida de fútbol

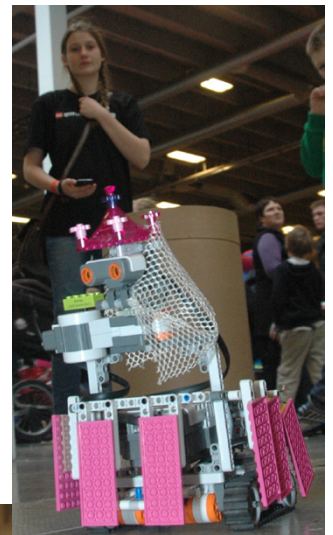


Marc-André Bazergui © 2011

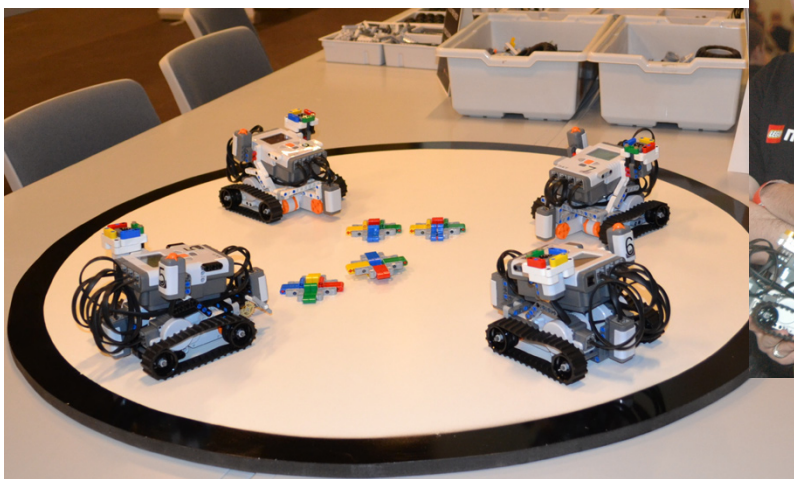


El robot rosa controlado por MINDdroid

Harv Stanic (Software Producer LMS) enseña cómo funciona la aplicación MINDdroid en un teléfono Android



Diversión para todo el mundo: Kjeld Kirk Kristiansen, Steven Canvin (Community Manager LMS) y Jørgen Vig Knudstorp (CEO TLG)



Camila Botke explica el funcionamiento del sumo programable por colores.

Imágenes cedidas por Vassilis Chryssanthakopoulos, Martijn Boogaarts, Lotte van Zanten, Marc-André Bazergui y Lee Magpili



Review 7895: La ciudad de Atlantis

Texto por Jetro

Fotos por LEGO® Systems A/S

Set: La ciudad de Atlantis
Número de Set: 7895
Número de piezas: 640
Minifiguras: 5
Precio recomendado en España: 41,30€

Después del éxito de 2010, la serie Atlantis continúa en 2011. La expedición llega a la ciudad de Atlantis y se adentra en el templo. Aunque en grandes líneas la temática sigue igual hay, detalles que cambian y se introducen nuevos elementos.

Los minifigs

Desconozco las razones que han llevado a esto, pero mientras que las minifigs de 2010 llevaban un traje de buceo con los brazos y las aletas en lima y el visor en Trans Bright Green, los de esta hornada tienen brazos y aletas amarillos y el visor Trans Yellow. Esta misma diferencia también aplica a las naves del equipo de exploradores que en el primer año eran rojas con cúpulas en verde y en este año continúan siendo rojas, pero con los detalles en amarillo. Curiosamente los colores de los 'defensores' de Atlantis son muy variados. Aunque predomina el negro, incluso en el primer año hubo detalles en lima, naranja y amarillo. En este año solo hay un animal construido entre los sets, precisamente en la ciudad de Atlantis: una especie de cangrejo negro con detalles naranjas. Sin embargo en esta edición abundan más los defensores de tamaño minifig.



Por parte de la expedición el set incluye a las minifigs del capitán Ace Speedman y la doctora Samantha Rhodes. Por parte de los 'defensores' de Atlantis aparecen un Guerrero Barracuda (de color Sand Green, con la boca serigrafiada en el pecho del torso y una gran cabeza que lo cubre por entero, al que se añaden dos colmillos) y un Guerrero Cangrejo (Dark red, con piernas cortas, una cabeza que igualmente encaja sobre el torso, dejando visible la boca serigrafiada en el pecho y unos complementos para las manos que simulan muy bien las pinzas de un cangrejo. Junto con los cuernos y espinos naranjas que se añaden a la cabeza presenta un conjunto muy atractivo y completo).

La quinta minifig es en realidad la estatua de Poseidón que se encuentra en el templo de Atlantis. Destacan la cabeza, inexpresiva por un lado, pero que cobra vida por el otro. Poseidón lleva un casco igual al del espartano de los minifigs coleccionables de la serie 2 y una coraza que destaca por estar hecha en Speckle Black-Gold.



Gadgets

La caja de este set es una potente herramienta de publicidad. La imagen del templo y todos los elementos adicionales no solo muestran el contenido del set, sino que cuentan la historia de la aventura con gran realismo. En el costado superior de la caja se muestran las 5 minifigs que el set contiene a tamaño real, y la parte trasera de la caja muestra todos los gadgets que el set contiene. ¡No son pocos! Antes de poder hacer uso del talismán morado/dorado que contiene el set los aventureros tienen que pasar por un arco que esconde una trampa mortal en forma de una alabarda que se acciona con un sencillo mecanismo en la cima del arco. A continuación hay una columna que se puede derrumbar en cualquier momento. Al usar el talismán sobre la base giratoria aparece la estatua de Poseidón dentro del templo. Esta además parece estar preparado para cobrar vida y proporcionar otro susto a los aventureros. Una vez superada la estatua hay una trampa en uno de los lados de la plataforma superior del templo. Finalmente, si se intenta acceder a los bajos del templo en rescate al compañero que ha caído en la trampa, detrás de las puertas se esconde un voraz cangrejo.

Hay un gadget más, pero que no me acaba de encajar. En la fachada superior del templo se encuentran dos flick-missiles, pero no veo lo que eso tiene que ver con las ruinas del templo de Atlantis. También hay un pequeño problema con el cangrejo que se esconde detrás de la puerta en el lateral del templo. Debido a la estrechez de esta sección hay que estrechar el cangrejo al máximo para que pueda entrar y para poder cerrar las puertas, el cangrejo interfiere con el mecanismo de subida de la estatua. Aún así, tanto el cangrejo como su escondrijo dan un interesante valor añadido al set.

Construcción

A primera vista destaca especialmente la cantidad de nuevos round brick 2x2 with grille que el set contiene y que le confieren un aspecto de templo auténtico – en total más de 100. También llama la atención la cantidad de elementos verdes que simulan algas y otras plantas marinas y que dan aún más autenticidad a estas ruinas submarinas.

La construcción de este set está dividida en 5 pasos principales, cada una con sus bolsas debidamente numeradas.

La primera bolsa contiene las minifigs y el cangrejo negro. Llama la atención el Plate, Modified 1 x 2 with Angled Handles on Side que es una pieza nueva para este año y que permite la configuración de las 6 patas del bicho de forma sencilla. Además, tanto las patas como las mandíbulas se hacen con el 87747 Barb Large que se introdujo el año pasado y desde entonces se ha usado en gran parte de los sets Atlantis.

La segunda bolsa contiene las piezas necesarias para el submarino con brazos articulados y flick missiles (¿supongo que para contrarrestar éstos había que incorporar algunas en la estructura del templo?) La nave puede albergar a una de las minifigs y tiene una cúpula practicable. Asimismo, los 'dedos' de los brazos articulados tienen el tamaño perfecto para agarrar alguna de las columnas del templo y así rescatar a un compañero que se haya quedado atrapado debajo.

Las bolsas marcadas 3 sirven para construir la base del templo que incorpora parte del mecanismo para hacer subir la estatua de Poseidón. Con el contenido de las bolsas marcadas 4 se añade posteriormente la columnata superior y las escaleras de acceso al mismo. Cabe destacar que esta última sección se acopla a la base del templo con technic pins lo que facilita mucho el posterior guardado del set en un espacio más reducido. La estructura superior del templo está llena de detalles, tanto en el frontón (pediment) como detrás de la estatua de Poseidón, con muchos elementos en Gold que destacan sobre el resto en blanco. En ambos sitios hay una pegatina considerable, pero solo ocupa una pieza y añade un valor importante al conjunto. No tanto las pegatinas que se encuentran sobre las rocas de la base del templo, que quedan relativamente escondidas detrás de las plantas marinas.

La bolsa número 5 (junto con las dos algas largas que vienen sueltas en la caja) sirve para añadir las plantas y el arco frontal por el cual se accede a la escalera. Debido a que no forman parte de una estructura más grande, las columnas de esta parte cuentan con un soporte interior que las hace más rígidas y evita que se partan fácilmente.

El conjunto

El templo tiene una estética muy atractiva que, en combinación con el gran número de gadgets, lo convierte en un escenario de juego amplio e interesante. Además el set cuenta con 4 minifigs de acción y cada bando tiene a su disposición un extra – el submarino para los aventureros y el cangrejo para los 'defensores' del templo. Este gran número de elementos lo convierte no solo en la parte central de la historia que nos cuenta Atlantis este año, sino que con un solo set ya disponemos de un escenario de juego muy completo. Aunque me parece acertado el cambio de paleta de colores de los aventureros (introduciendo el amarillo a favor del verde lima), esto supone un pequeño quiebro en la continuidad de la historia. ¡Habrà que hacerse con más sets de Atlantis de este año para suplir esta diferencia!

Agradecimientos: A LEGO® Iberia por la cesión de este set y de las imágenes oficiales.

#





Review 7327: Pharaoh's Quest - Scorpion Pyramid

Presentación Pharaoh's Quest

Texto por *lluisgib*

Fotos por *LEGO® Systems A/S*

Set: Scorpion Pyramid
Número de Set: 7327
Número de piezas: 792
Minifiguras: 7
Precio recomendado en España: 89,95€

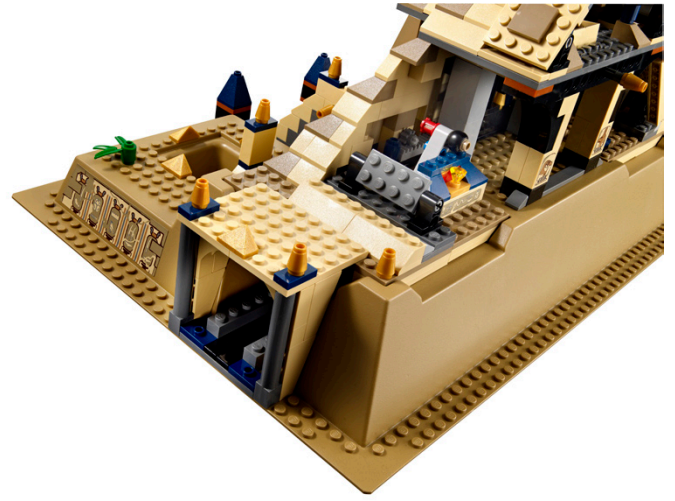
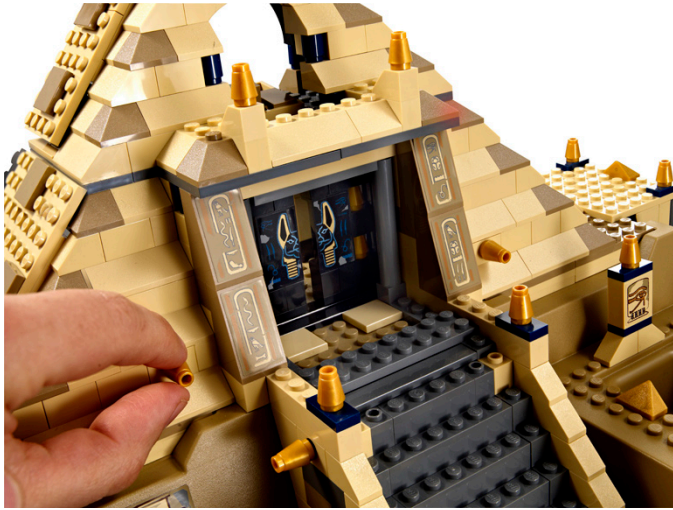
La última vez que LEGO® nos ofreció una línea de Exploradores fue el año 2003, donde bajo el nombre de Orient Expedition, hubo la última remesa de sets de la serie Adventurers.

En 2011 se produce el lanzamiento de la línea Pharaoh's Quest, que da respuesta a una petición largamente realizada por los AFOLs, que es la de una línea basada en el antiguo Egipto, aunque en este caso se ha hecho de una manera un poco peculiar.

Si observamos los distintos sets que componen la línea, vemos que efectivamente hay una gran influencia de elementos de la cultura de las pirámides, añadiendo el toque fantástico de unos grandes animales que luchan contra los exploradores (característica que hemos visto en otras series como en Atlantis o Vikingos) o minifiguras mitológicas.

En esta presentación, hemos construido la pirámide que, hasta el momento, es el set más grande de la línea. El set se compone de un vehículo adaptado para ir por el desierto, la pirámide y un enorme escorpión que impide el acceso a los secretos de la tumba del faraón.





Del vehículo cabe destacar el cockpit de 5 studs, que permite que 2 minifigs se puedan alojar en él, así como la tracción por orugas para poder desplazarse por encima de la arena.

La pirámide está llena de detalles, cámaras secretas y trampas contra los ladrones de tesoros. Se monta sobre una Dark Tan Baseplate, Raised.

Las escaleras de acceso esconden el primer secreto, ya que se pueden levantar y acceder a una sala donde hay unos escorpiones pero que podría contener parte del tesoro del faraón. Entre los distintos montículos de la base se aloja la cámara secreta de la tumba del faraón, a la cual solo es posible acceder desde un mecanismo que hay en la parte superior, en otra sala, y convenientemente disimulada con una parte del tesoro. Otras salas dentro de la pirámide cuentan con más tesoros y trampas. Las puertas de acceso al interior de la pirámide están mecanizadas y están protegidas por el

escorpión, que se fija a la pirámide por el balcón del nivel superior.

Con un poco de imaginación se podrán crear historias fantásticas de exploradores, arqueólogos y personajes mitológicos que luchan para conseguir o proteger los secretos del Faraón.

Agradecimientos: A LEGO® Iberia por la cesión de este set y de las imágenes oficiales.

#





Review 8066: Off-Roader

Texto por car_mp

Fotos por LEGO® Systems A/S

Set: Off-Roader
Número de Set: 8066
Número de piezas: 141
Precio recomendado en España: 14,95€

Después de mi anterior artículo sobre el mundo del Technic, mis compañeros redactores me han castigado con otra review de un set Technic para intentar que amplíe mis conocimientos sobre esta línea. No es que yo esté muy de acuerdo, pero no me han quedado muchas más opciones...

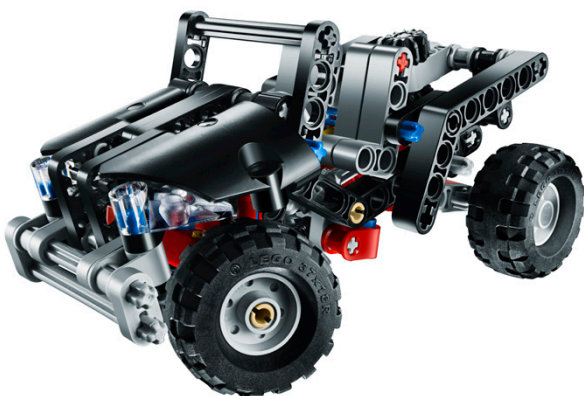
Esta vez se trata de uno de los modelos pequeños de este año, el 8066 Off-Roader.

He de decir que el primer sentimiento fue de decepción. Cuando abrí la caja y la volqué me quedé frío cuando dos pequeñas bolsas de piezas aterrizaron en mi mesa. Sinceramente, creí que LEGO se había olvidado de meter alguna bolsa antes de cerrar la caja.

El set viene preparado para construir dos modelos, un jeep como modelo principal y un buggy como secundario.

Como características técnicas, el modelo principal tiene dirección y suspensión. La dirección es bastante sencilla pero resuelve muy bien el problema en tan poco espacio. La suspensión recae en un único amortiguador central entre los dos semichasis donde se sitúan los ejes. La suspensión es adecuada, no hay que sentarse encima para que funcione ni se hunde bajo su propio peso.

Visualmente unos asientos y unos cuantos "panels" dan un acabado, yo diría que más que aceptable, para un modelo de este tamaño. Vaya, al final sí que estaban todas las piezas.



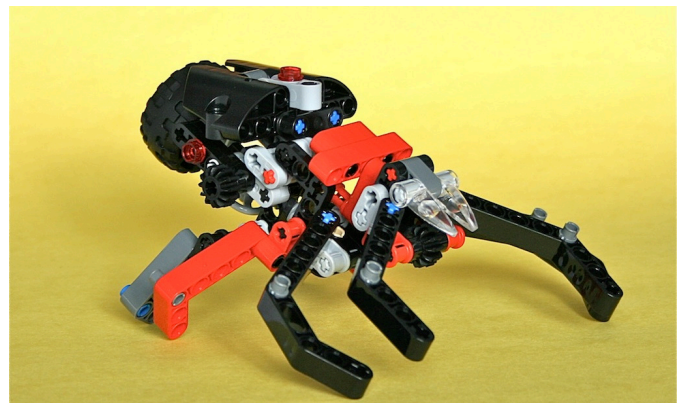
El montaje es sencillo y divertido excepto los típicos pasos donde un liftarm tiene que encajar en media docena de pins y ejes diferentes a la vez, y resulta un poco complicado al principio. La jugabilidad no es que sea excesiva dados sus pocos mecanismos pero lo considero un fantástico modelo para iniciarse en este mundo a una tierna edad. Sus mecanismos son fácilmente entendibles y seguro que estimularán al joven constructor (yo es que ya estoy viejo para estas cosas).

Respecto al modelo secundario, poco que decir, es más sencillo que el principal y un poco decepcionante ya que no tiene dirección propiamente dicha, sino una especie de "eje loco" que gira al balancear el coche hacia la dirección deseada. Curioso pero poco technic. No han sido demasiado originales ni arriesgados en su diseño pero está claro que las piezas no dan para mucho más.

En definitiva, un buen "starter set" para jóvenes intentando dar el paso al technic, ya que es sencillo, didáctico y jugable. Para los expertos no será ningún desafío.

Por último un modelo alternativo con las piezas de este set realizado por arcanemettles.

#



Review 2504: Spinjitzu Dojo

Presentación NINJAGO

Texto por Alvaro y car_mp

Fotos por LEGO® Systems A/S



Set: Spinjitzu Dojo
Número de Set: 2504
Número de piezas: 373
Minifiguras: 3
Precio recomendado en España: 39,95€

Todos los AFOLS nos vimos sorprendidos cuando LEGO® anunció el lanzamiento de la línea Ninja Go. ¿LEGO y peonzas? Todos teníamos claro que LEGO debería haber sacado una línea de Ninjas como Dios manda y dejarse de experimentos. Pero a veces olvidamos que esto que nos tomamos tan en serio no deja de ser un juguete para niños.

Pero vamos a lo que nos ha traído aquí, nuestro primer contacto con esta línea.

El set es una de las estrellas de la línea. Representa el Dojo donde los ninjas se entrenan. El set incluye tres minifigs, una peonza y una serie de paneles que crean un decorado oriental.

Hay que destacar entre las minifigs la del maestro Wu, y de esta minifig su sombrero. El "malo", representado por un esqueleto, presenta una serie de modificaciones. En primer lugar cabeza de mayor tamaño y por otra los suplementos que equipa en sus pies para poder situarse en la peonza.

El decorado es simple pero da un resultado aceptable. La peonza, que no tiene ningún tipo de lanzador, gira con facilidad y su duración parece adecuada. Trae una serie de cartas con vistas a la batalla ente peonzas.



El método de combate es sencillo, equipas a tu minifig para la batalla y lo lanzas contra el enemigo. El que queda en pie gana.

Como yo de estas cosas, más bien poquito, le ha pasado el problema a mi amigo Alvaro. Joven estudiante de 11 años y gran conocedor de todo tipo de peonzas, desde las de madera hasta las Beyblade™.

Su opinión es clara y tal vez sorprendente para los que ven esta línea solo como fuente de piezas. Y es que resulta que lo ve como la combinación perfecta de dos de sus aficiones. Le encanta la posibilidad de cambiar las armas y la temática en sí. Lo que menos le gusta son las instrucciones, que cree que son poco detalladas.

Como conclusión, está claro que parece ser un producto ideal para la franja de edad buscada. Y para los que hemos abandonado esa franja...hace mucho tiempo, es una fuente de piezas y recursos para diferentes dioramas.

Agradecimientos: A LEGO Iberia por la cesión de este set y de las imágenes oficiales.

#



Review 10219: Maersk Train

Texto por Iluisgib

Fotos por Iluisgib y LEGO® Systems A/S

Set: Maersk Train
Número de Set: 10219
Número de piezas: 1234
Minifiguras: 3
Precio recomendado en España: 109,95€

Introducción

Después del relanzamiento del barco porta-contenedores de Maersk (10155) creo que nadie se esperaba que apareciera otro set diseñado en colaboración con esta empresa de transporte. En LEGOWorld Copenhague (después de una filtración ocurrida unos días antes, como desgraciadamente viene siendo habitual) se presentó este magnífico set que reproduce uno de los trenes que están en servicio en Estados Unidos para el transporte de contenedores a lo largo del país.

La colaboración entre LEGO® y Maersk viene de hace algunas décadas. Creo que lo mejor será referirme directamente al texto que aparece en las primeras páginas del primer libro de instrucciones del tren, y que explica esta trayectoria de colaboración, en 6 idiomas:



Historia de la relación entre A.P. MOLLER - MAERSK GROUP y el Grupo LEGO

La relación entre el Grupo LEGO y A.P. MOLLER - MAERSK GROUP tiene su origen en la amistad que mantenían Godtfred Kirk Christiansen y Maersk Mc-Kinney Moller. El primer set promocional dedicado a Maersk fue un barco de mercancías de Maersk Line comercializado en 1974. Hoy, más de 37 años después, presentamos el set número 10219, Tren de Maersk, inspirado en un tren auténtico que transportaba contenedores a lo largo de Estados Unidos.

En la actualidad circulan alrededor del mundo un total de 2 millones de contenedores de Maersk. Los contenedores de color blanco se diferencian de los de color gris en que son de tipo refrigerado. ¡Uno de los trenes dedicados al transporte de contenedores más largo que ha existido contaba con nueve locomotoras y tenía una longitud de 5,6km!

Es la primera vez que el fruto de esta simbiosis entre ambas compañías danesas es un tren, después de varios camiones y barcos. Además, es un tipo de tren de diseño totalmente distinto a los lanzados hasta la fecha con el sistema Power Functions y que podríamos encontrar parecido en sistema





9V mezclando sets como el 10133 Burlington Northern Santa Fe (BNSF) Locomotive y el 4549-1: Container Double Stack, aunque sin los característicos colores de Maersk. Si, además, lo juntamos con que el set incorpora un camión porta-contenedores, estamos delante de un set realmente inédito.

El montaje

Se divide en dos partes. En la primera de ellas construimos únicamente la locomotora y se utiliza uno de los dos libros de instrucciones. El otro lo utilizamos para el montaje de los vagones y el camión.

Al empezar el montaje de la locomotora me encuentro con la primera sorpresa agradable. Las dos minifigs (más la que se monta en la segunda parte) son exclusivas del set. Además de la decoración especial del torso (que curiosamente queda tapada por los chalecos de seguridad), incorpora el codiciado casco de obrero de color Maersk blue. Un buen detalle.

Empiezo a construir la locomotora por la base. Como es muy larga, la longitud de 28 studs de la Train base no es suficiente, por lo que el primer paso es alargar 6 studs por cada lado, lo que nos da un total de 40 studs (que son más de 30 cm). Impresiona ver la longitud una vez has montado la base.

Un punto destacable del montaje de la locomotora es que, aunque a simple vista lo pueda parecer, no es simétrica. En



la zona trasera de la cabina del maquinista, los dos lados son distintos. A la hora del montaje este punto es muy positivo a mi entender porque hace que la experiencia de montaje sea más divertida y variada.

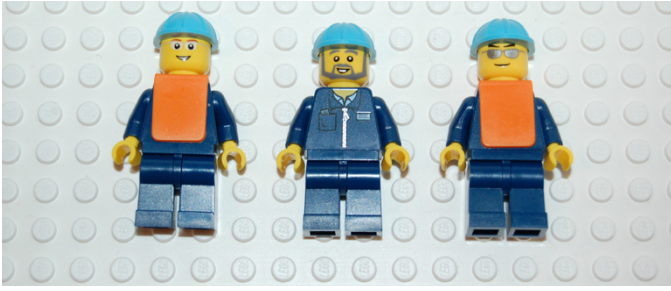
El montaje del morro utiliza una técnica muy interesante. Para realizar su forma angulosa los diseñadores han empleado Slope 30 1 x 2 x 2/3 y algunos plates para adaptar las distancias y que queden integrados como de si una sola pieza se tratara. En palabras del diseñador del set, es un tipo de técnica que no podrían utilizar en sets para niños por su complejidad (sobre todo del soporte que realiza interesantes combinaciones de elementos para girar 90° la orientación de construcción). Posteriormente tenemos que aplicar allí unas pegatinas con el logotipo de Maersk, que ocupan la totalidad de esta sección angulosa. Esa es la principal crítica que tengo en contra del set. Es comprensible, por tema de costes, que tengamos que utilizar pegatinas para la decoración. Pero últimamente los sets venían con pegatinas adaptadas a los tamaños de las piezas, lo que permitía desmontar el set y que no quedaran varias piezas afectadas por una sola pegatina. En este caso no es así y, aunque entendiendo la dificultad de dividir esas pegatinas en partes, hace que una vez que la has aplicado, esa parte no la puedas desmontar, y que queden afectadas una veintena de piezas. En mi opinión es un fallo importante ya que el tren sin pegatinas pierde mucho, pero si las aplicamos, perdemos muchas posibilidades de uso de las piezas, o de desmontar el set para guardarlo.

La cabina del conductor es practicable, lo que permite introducir al maquinista. Cuenta con el panel de mandos y un asiento. Lo curioso es que si el maquinista se sienta, no puede ver la vía. Por suerte en la cabina cabe la minifig de pie. En el otro extremo de la locomotora, se construye una estructura que aloja el motor diesel que permite la tracción de este "monstruo". Cabe destacar que en el set original he construido una réplica del motor diesel y un grupo de piezas que simulan el receptor RC. Mediante unas instrucciones que hay al final del segundo libro, es posible motorizar con el sistema de trenes Power Functions la locomotora. La caja de pilas se coloca en lugar de la réplica del motor, y el receptor IR en medio de la locomotora, disimulado entre las turbinas de ventilación que hay en el techo de la máquina. Realmente el receptor IR queda muy disimulado y si no te fijas, no te das cuenta de que está esta pieza. También es posible la motorización 9V lo que permite dejar alojado el motor simulado en su lugar.

Las tapas que cubren la zona de las baterías son un poco frágiles y difíciles de retirar ya que, sobre todo, hay un tile 1 x 8 que está sujeto por un solo stud y si no vas con mucho cuidado, rápidamente se suelta.

Para terminar con la locomotora, me gustaría destacar los típicos detallitos que siempre le dan un toque realista al diseño como las bocinas en el techo de la cabina, o las barandillas en los laterales, para impedir la caída de los operarios de mantenimiento.

Los vagones son bastantes más simples y no tienen mucho que comentar. Se utiliza, de nuevo, la base de tren de dos niveles. En la parte de construcción no he tenido ninguna dificultad y son pocas piezas las que intervienen en él. La parte interesante de los vagones es la flexibilidad que permiten en cuanto a colocación de contenedores. Puede colocar uno en la parte central, dos apilados, o dos en paralelo, añadiendo una pequeña alza en el centro del vagón. Esa flexibilidad permite hacer numerosas combinaciones que le dan al tren más vistosidad.



Los contenedores están muy bien recreados. Utiliza Bricks, Modified 1 x 2 with Groove para simular la forma de la chapa típica de los contenedores, y en los laterales, 3 bricks 1 x 8 para poder colocar la pegatina de Maersk. Otra característica copiada de los contenedores reales es el color. El set trae 3 contenedores: 2 generales y uno refrigerado. Los contenedores generales son grises y el refrigerado blanco. El refrigerado lleva reproducida la bomba de frío y sus elementos de control.

Finalmente el camión es también distinto a los típicos camiones que hemos visto en LEGO® CITY. Da la sensación de que es un camión de los que se utiliza dentro de los astilleros o muelles de carga, que permiten mover los contenedores de los barcos a las locomotoras, o a otros camiones de transporte en carretera. La cabina no está centrada y tiene una forma semi-octogonal muy moderna. A la derecha de la cabina, hay una pequeña valla que sirve para que otro operario pueda sujetarse. También el camión es muy detallado con los faldones en las ruedas traseras, tanto de la tractora como del remolque, los espejos, la luz de advertencia en el techo o el tubo de escape. Como el resto del modelo, cuenta con sus propias pegatinas para no dejar lugar a dudas que es un camión de Maersk.

El conjunto

Cuando terminé de montar la locomotora, me pasé un buen rato observándola. Es muy bonita, con una línea muy realista. Comparado con otras locomotoras, ésta es muy grande y realmente da la sensación de gran potencia. El esquema de colores es muy bonito y con las pegatinas se suplen las líneas que no se pueden realizar con piezas. Es una pena que a la locomotora no se le pueda incorporar el kit de luces PF, al menos de manera fácil. No hay agujeros por donde pasar los cables ni donde colocar los elementos luminosos. Sería espectacular ver esta locomotora iluminando la vía.

Los vagones, aunque sencillos, cumplen su cometido estético y funcional. Agradezco mucho poder colocar los contenedores de distintas formas, lo que hace que la composición no sea tan monótona. La decoración en el Azul Maersk y las pequeñas pegatinas con la marca son elementos discretos pero agradecidos cuando ves la totalidad del tren. Los contenedores con los colores reales son otro atractivo "gancho" para caer en las garras del set.

La decisión de incorporar un camión al tren es muy acertada. Un camión de diseño vanguardista y que es un complemento perfecto para el tren y su posible ubicación en un diorama. Las minifigs son iguales, excepto por la expresión de la cara. Ello no supone ninguna merma, ya que con un diseño específico para este set junto con el casco color Maersk Blue, las convierten en un elemento de colección.

Al principio me pareció que 1234 piezas parecían muchas para lo que se veía en la imagen de la caja, pero una vez vas construyendo el set, te das cuenta de que se necesita gran número de piezas para reproducir todas las formas y detalles del tren. Cuenta con más de 200 piezas en Maersk Blue.

Conclusiones

Creo que todos los AFOL nos quedamos boquiabiertos cuando vimos por primera vez las imágenes de este set. Un tren de mercancías distinto al habitual y que, debido a la colaboración con Maersk, cuenta con un esquema de colores muy atractivo.

En mi opinión es, posiblemente, el mejor conjunto de tren de mercancías que ha sacado LEGO en los últimos 10 - 15 años. Grande, bonito, realístico y exclusivo. ¿Que más se puede pedir?

Tengo ganas ya de ver doble, triples o cuádruples tracciones con 40 o 50 vagones de contenedores en una de esas composiciones que vemos en los reportajes americanos. Ya sé que suena a exagerado pero apostaría a que no tardaremos mucho en ver un montaje de estas características en próximos eventos.

Agradecimientos: A LEGO SYSTEM A/S y Jan Beyer por la cesión de este set y a LEGO Iberia S.A., Joachim Schwidtal y Rosa Seegelken por la cesión de las imágenes oficiales.
#





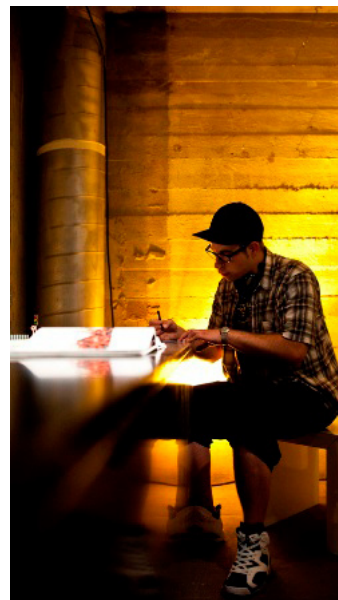
ORION PAX 2010

Grandes creadores del mundo: Alexander Schranz

Un fantástico creador conocido por dominar diferentes disciplinas de la construcción con LEGO®. Desde construcciones a escala minifig hasta reproducciones de objetos cotidianos.

Por Hispabrick Magazine

Fotos por Alexander Schranz



Hispabrick Magazine: ¿Nombre?

Alexander Schranz aka Orion Pax

HM: ¿Edad?

AS: 30

HM: ¿Nacionalidad?

AS: Alemán

HM: ¿Qué haces normalmente?

AS: Trabajo para LEGO® como freelance

HM: ¿Cuándo empezaste a construir con LEGO?

AS: Cuando era niño y después de mis "Dark Ages" cuando tenía entre 18 y 19 años

HM: ¿Tu primer set?

AS: LEGO 4005 Tugboat

HM: ¿Y tu último set?

AS: 10212 Imperial Shuttle

HM: ¿Tu línea LEGO oficial favorita?

AS: Me gustan mucho StarWars™ e Indiana Jones™. Model Team por todas esas piezas cromadas.

HM: ¿Cuál es tu elemento LEGO® favorito y por qué?



AS: El minislope 1x1 porque me proporcionó mucha inspiración cuando salió

HM: ¿Qué pieza te gustaría que produjera LEGO?

AS: Me gustaría tener más elementos orgánicos y sería fantástico completar los grupos de elementos antiguos en vez de abrir nuevos grupos todo el tiempo.

Lo mismo para los colores. Por ejemplo me gustaría ver minislopes y plates dark tan para poder usar todo el resto de piezas dark tan para un modelo.

Un minislope 1x1 invertido y un stud de 1x1 para construir con técnicas invertidas.

HM: ¿Cuántas horas le dedicas a construir con LEGO?

AS: Diría que entre 40 y 50

HM: ¿Qué piensan tus familiares / amigos acerca de esta afición?

AS: Me apoyan mucho ya que mi hobby es también mi trabajo.

HM: A lo largo de tu galería de fotos vemos muchos MOCs sobre los Transformers, algunos personajes incluso aparecen versionados varias veces. ¿Que tiene esta temática que te atrae tanto? ¿Que consejo darías para conseguir el equilibrio entre las dos facetas del modelo (robot y vehículo)?

AS: Supongo que es una especie de vieja costumbre de mi niñez. Yo no tenía muchos Transformers cuando era un niño aunque sí tenía bastante LEGO. Así que lo que hice cuando vi todos esos fantásticos dibujos animados y películas que salieron en los años 80 fue construirlos con LEGO.

Creo que LEGO y Transformers encajan en su estilo, porque son a la vez muy cuadrados y los colores son también una característica importante del diseño de ambos productos.

Cuando, por ejemplo, echas una mirada más de cerca a Perceptor, en realidad se puede ver que las piezas y los colores ya estaban allí de alguna manera, para reproducirlo de forma perfecta en LEGO.

Yo no creo que sea posible construir todos de forma tan notable, pero algunos personajes se irán añadiendo a mi galería de fotos seguro...

Un consejo para construirlos sería asegurarte de que eliges el tamaño adecuado según cuantos detalles deseas conseguir. Todos mis últimos Transformers tienen más o menos la misma escala y estabilidad, que es también bastante difícil de obtener. Necesitan sostenerse sobre sus pies sin importar el peso. Hay mucho prueba y error en la construcción de estos tipos.

HM: Otra temática que parece atraerte es reproducir objetos cotidianos, ¿cómo eliges qué objeto será el siguiente en reproducir?

AS: En realidad me inspiré en los famosos hermanos ARVO hace mucho tiempo. Es un reto construir con LEGO algo que parezca real. Y me encantan los retos con LEGO ;) Por lo general, las piezas deciden en lo que quieren transformarse cuando pasan por mis manos. Y a veces un color decide una creación. Supongo que depende del grado de



inspiración que recibes de tu LEGO.

HM: ¿Haces dibujos o prediseños antes de empezar a construir?

AS: Tengo un CAD en el cerebro que uso todo el día cuando no estoy construyendo. Así que siempre pienso en técnicas de construcción o en piezas que necesito para llegar a terminar esto o aquello.

Mientras construyo a veces hago bocetos de cosas para hacerme una idea.

También utilizo mucho el método de ensayo y error en mis modelos, lo que requiere más tiempo, pero puede dar resultados muy locos a veces. Nunca sabes que piezas pueden juntarse ;)

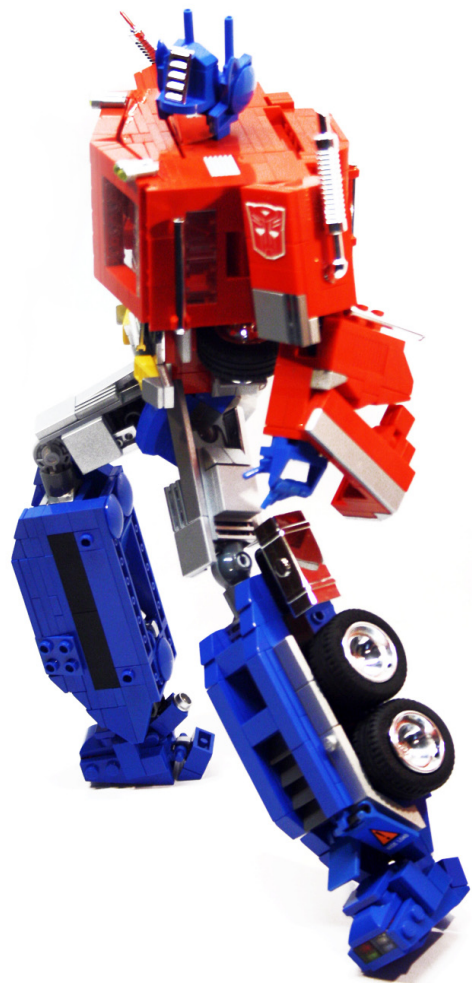
HM: ¿Cuánto tiempo te lleva desde la idea hasta el modelo terminado?

AS: Por lo general, llevo un montón de ideas durante meses hasta el estallido siguiente donde paso horas inspirándome para construir ese modelo hasta que lo termino. ¡Odio no terminar las cosas!

HM: En tu galería tienes fotos con los hermanos arvo con los que coincidiste en un evento en Múnich, algunas de vuestras temáticas son muy parecidas (objetos cotidianos, superhéroes,...) ¿Como fue el encuentro hablando a nivel de LEGO? (dejando aparte las cervezas)

AS: Oh, sí fueron buenos momentos. Echo de menos a Starbuck y Apollo;) Fuimos invitados a una exposición en el evento STROKE por LEGO. Pasamos cuatro días construyendo en Munich, allí con los niños y presentando nuestros modelos a la gente.

¡Además de beber cerveza!





HM: ¿En qué consiste trabajar como free-lance para LEGO®? ¿Como trabaja LEGO con este tipo de creadores, os propone proyectos, presentáis libremente vuestras ideas,...?

AS: Ya que estoy trabajando en conceptos para TLG no estoy autorizado a decir nada. Lo siento chicos. Pero supongo que cuando estás interesado en este tema hay mucho que encontrar en la web. Yo no soy el único AFOL que trabaja para ellos, ¿verdad?

HM: Si tuvieras que elegir una entre todas sus creaciones, cual escogerías y por qué?

AS: Hmmm ... si fuera un tema inmediatamente diría TRANSFORMERS.

Y si fuera sólo una creación la que tuviera que elegir mientras huyo de mi piso en llamas probablemente sería mi último DELOREAN, simplemente porque me encanta.

HM: El aumento de AFOLs y líneas como Star Wars™ ha creado nuevas posibilidades no imaginadas antes por LEGO. ¿Qué piensas acerca de la vieja escuela LEGO y la nueva?

AS: Creo que es necesario que TLG trabaje en conjunto con los "fans", o como yo les llamaría "Profesionales", debido a que un diseñador cualificado de productos no siempre adquiere los conocimientos y habilidades que algunos de los fans consiguen. Las posibilidades de LEGO son líneas como Star Wars™ y otros IP. Y dentro de ellos, modelos impresionantes como la nueva lanzadera Imperial 10212 por ejemplo.

Creo que el estilo que podemos ver en el "nuevo" LEGO está muy inspirado por los AFOLs que trabajan para LEGO. Si vieja escuela o nueva escuela sólo importa si es atractivo, ¿verdad?

HM: ¿Qué piensas sobre el uso de piezas no-oficiales (adhesivos, piezas modificadas, elementos no-LEGO,...)?

AS: Cuando responde a las creaciones y a las necesidades de los creadores y no rompe las reglas dentro de ningún grupo o concurso de LEGO....

En realidad, a mi ni siquiera me importa, mientras la creación se vea bien si está pegada, cortada, doblada, flameada a la parrilla, desnuda o enviada ida y vuelta a la luna ;) #



"PAX NYC Style" by Orion Pax



5 preguntas a...

Christian Iversen

*Executive Vice President
Corporate Center, LEGO® A/S*

Christian Iversen ha tenido una carrera de gran alcance con el Grupo LEGO® desde su llegada en 1993. Tras varios años como gerente de marca, se unió al personal del Departamento de Estrategia, siendo transferido más tarde a la oficina de Kjeld Kirk Kristiansen como Asistente Ejecutivo. A esto siguió un período como jefe de Apoyo al Negocio en la sucursal británica del Grupo LEGO, donde fue responsable de los asuntos financieros, administrativos y de personal. En 2001 Christian Iversen asumió la responsabilidad global de Recursos Humanos del Grupo LEGO. En 2004 fue nombrado jefe de Comunicaciones de Marketing, y en 2006 también se le dio la responsabilidad del desarrollo de los productos Make & Create del Grupo LEGO. En agosto de 2006 Christian Iversen fue nombrado Vicepresidente Ejecutivo del Centro Corporativo, que comprende la economía, Tecnologías de Información, recursos humanos y asuntos jurídicos. Al mismo tiempo se convirtió en miembro de la Gestión Corporativa.

• En los últimos 5 años, parece que la situación económica de la compañía se ha saneado después de los problemas del principio de la pasada década. ¿Qué ha propiciado que se revierta esta situación y qué perspectivas hay para el futuro?

Creo que la respuesta es que no hay bala de plata. Es una combinación de una marca fuerte y del producto que empezamos a tratar de una manera profesional. Eso significa no poner en peligro la proposición de los consumidores sobre lo que es un buen producto LEGO, escuchar a los clientes y crear capacidades organizativas. Creo que con eso en mente, hemos tenido éxito en darle la vuelta a la compañía y hemos creado una plataforma que tiene grandes perspectivas para el futuro si mantenemos ese enfoque.

• Hoy día nadie se imagina un mundo sin Internet, redes sociales, foros, comunidades virtuales... ¿Qué importancia han tenido las tecnologías de la información en la evolución de la compañía y del juego LEGO?

Hoy en día las Tecnologías de la Información y el ordenador son una parte totalmente integrada de la vida de los niños y para ser de interés para los niños tenemos que tener una oferta de LEGO en el mundo virtual. Y no sólo cualquier oferta. Tiene que ser una oferta que contenga los valores, las creencias y las promesas de la experiencia de juego del

LEGO real. Es entonces cuando nos volvemos relevantes en el espacio digital.

• ¿Que complicación tiene la gestión de una plantilla de alrededor de 10.000 empleados en todo el mundo, teniendo en cuenta las diferencias entre las distintas culturas, estructuras sociales, niveles económicos, etc.?

No hay una relación 1-1 entre duplicar el número de empleados en los últimos 30 meses y la complejidad del negocio, pero seguro que el aumento del número de empleados y la ampliación de la huella geográfica ha incrementado la complejidad. El área principal donde hemos experimentado un aumento de la complejidad es en la llegada de tantos nuevos empleados y asegurarnos de que pronto adoptan los verdaderos valores de la empresa.

• ¿Qué estrategia se sigue para luchar contra las marcas clónicas que copian el producto o el sistema LEGO?

Todavía luchamos contra ellos por medios legales en los casos en que es posible, pero en general y a largo plazo tenemos que superarlos mediante la prestación de la mejor experiencia de juego por su dinero. En ese sentido, la competencia nos mantiene alerta y asegura que innovemos constantemente.

• ¿Cómo ha afectado la sentencia que prohíbe el uso del ladrillo LEGO de 2x4 como marca, siendo este ladrillo el icono de la compañía? ¿En un futuro, pasará lo mismo con la minifig?

Supongo que la respuesta es la misma que la anterior. La pérdida de la protección jurídica sólo significa que tendremos que trabajar aún más para asegurarnos de entregar el mejor y más innovador producto de construcción en el mundo.

#

5 preguntas a...

Mads Nipper

*Executive Vice President
Markets & Products, LEGO® A/S*



Mads Nipper se unió al grupo LEGO® en 1991 como consultor de medios de comunicación. Durante su carrera en LEGO, Nipper ha trabajado principalmente con el desarrollo y comercialización de productos.

Desde 2001 hasta 2004, Mads Nipper ocupó el cargo de Director Gerente, LEGO Europa Central, siendo responsable de las actividades de ventas y marketing en Alemania, Austria y Suiza.

En 2004, Nipper asumió la responsabilidad global del desarrollo de productos y actividades de marketing del Grupo LEGO.

En 2006, Nipper fue nombrado vicepresidente ejecutivo de la división de Mercados y Productos, que es responsable global del desarrollo de productos, marketing y ventas a minoristas del Grupo LEGO, y se convirtió en miembro de la dirección corporativa del grupo.

• ¿Hay alguna línea maestra que se debe seguir para el desarrollo de cualquier producto LEGO?

Todos los nuevos productos de LEGO, excepto los nuevos conceptos como LEGO Games, se desarrollan como parte de un proceso estándar de elaboración (LEGO Development Process, LDP). El proceso es un proceso estándar que se aplica casi de la misma manera en todos los proyectos de desarrollo, aunque algunos productos como LEGO TECHNIC a veces llevan más tiempo que el proceso estándar. Parte del LDP es un conjunto de exigencias muy altas a la calidad del producto, su diseño y la experiencia en la construcción que todos los productos tienen que cumplir. Todo tiene que quedar dentro del sistema en el juego - ¡No hay excepciones!

• ¿Cómo se decide la creación de una nueva línea en el catálogo LEGO?

Comenzamos con una estrategia sobre a qué grupos objetivos, experiencias y puntos de precio deberíamos dar prioridad en nuestro surtido. Esto establece la dirección de los esfuerzos de innovación en nuestro equipo, y durante un proceso de 7 meses, pasamos de más de 100 oportunidades hasta los cerca de 20 proyectos de desarrollo que hacemos cada año. Y realmente es la creatividad y el talento de nuestros equipos de desarrollo y comercialización lo que determina cuales son las líneas que se presentan. El Equipo de Liderazgo hace la elección final de las nuevas líneas sobre la base de ajuste estratégico, evaluación del atractivo para el consumidor de la línea, el potencial de negocio, la complejidad y el costo de las líneas propuestas. Además, siempre evaluamos si una nueva línea es incremental - ¿ofrece algo nuevo y emocionante para nuestra gama de productos?

• ¿Cómo se define una estrategia de marketing global teniendo en cuenta que tiene que encajar en mercados tan distintos como el europeo, el norteamericano o el asiático?

Hasta ahora, ha sido sorprendente cuanto un producto puede atraer al mismo consumidor en diferentes partes del mundo. Por ejemplo, nuestro camión de bomberos City se vende muy bien tanto en Alemania, EE.UU. y Corea - a pesar de que los camiones de bomberos del mundo real son muy diferentes en estos países. Lo mismo ocurre con nuestros esfuerzos de marketing que son en gran medida globales, pero por supuesto con una gran cantidad de iniciativas locales que funcionan bien en ese mercado en particular. Estamos, sin embargo, dispuestos a experimentar con más surtidos regionales si resulta necesario. Pero hasta ahora, ese no ha sido el caso...

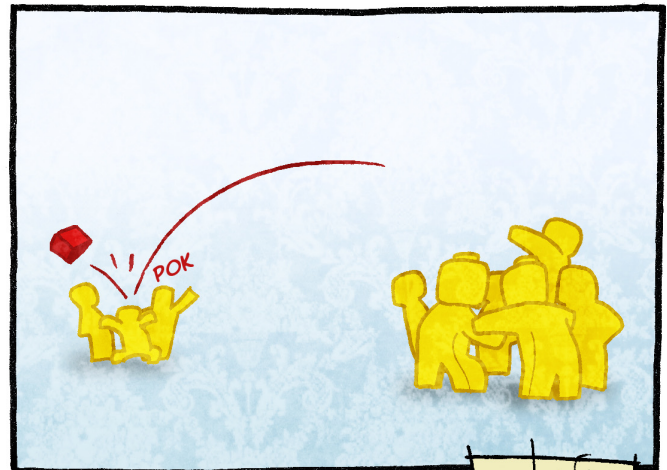
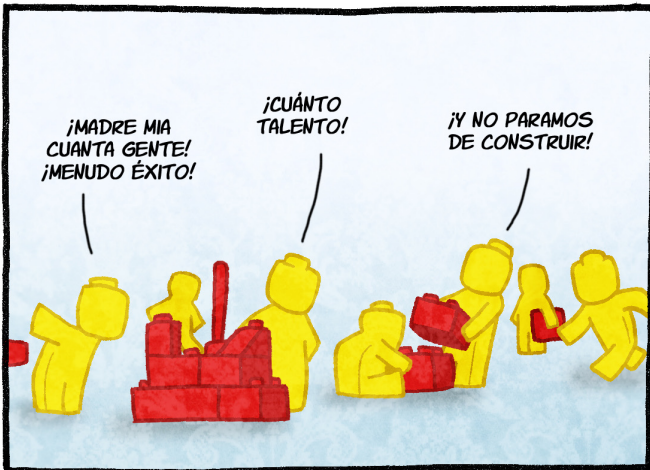
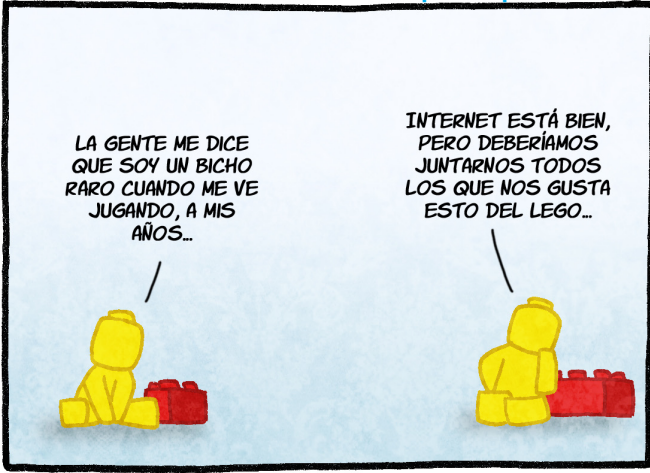
• El mercado global del juguete no está en su mejor momento. En cambio la compañía LEGO está presentando en los últimos años resultados espectaculares en todos los mercados. ¿Qué explicación hay para el crecimiento en momentos difíciles?

Creo que es porque en tiempos difíciles los consumidores piensan más en lo que gastan su dinero. Los productos LEGO cuestan dinero, pero cada vez más consumidores conocen y reconocen que nuestros productos son experiencias de verdadera calidad que ofrecen más horas de juego por cada euro gastado. O en otras palabras: en tiempos difíciles, la gente compra más productos de calidad como LEGO, y menos juguetes "Plástico Fantástico". Además de eso, estoy muy satisfecho con el atractivo de los productos que nuestro equipo ha desarrollado en los últimos años.

• ¿Por qué se decidió que la marca LEGO no debía continuar vinculada a ningún tipo de marca alimentaria?

Debido a que la obesidad infantil es un tema importante con el que teníamos que tratar. Hay, por supuesto, alimentos saludables con los que todavía podríamos trabajar, pero sería una evaluación muy subjetiva lo que es sano y saludable, y esta opinión es, además, muy diferente en países diferentes. Por lo tanto, hemos decidido dejar de trabajar con las compañías de alimentos por completo.

#



Colaborar con la revista

Colaborar con nosotros es tan fácil como tener algo que contar sobre LEGO® y querer compartirlo con la comunidad. Sólo tienes que escribirnos a info@hisbrickmagazine.com y te ayudaremos en lo que necesites para escribirlo.

Si tu idioma no es el español, no te preocupes, también buscaremos una solución para eso. No te quedes con las ganas de participar.

Si quieres ser el primero en enterarte de la salida de nuestros números envía un correo a register@hisbrickmagazine.com

#

Nuestros colaboradores en internet

Antonio Bellón (Legotron)
arcanemettles
Bruce Lowell
Bruce N H
Carlos Méndez (Car_mp)
Jesús Delgado (Arqu medes)
Jetro de Château (Jetro)
José (Satanspoet)
Koldo Olaskoaga (Koldo)
Lluís Gibert (lluigib)
Luis (Vrykolakas)
Menno Gorter
Paul Ian Kmiec

<http://www.abellon.net/lswimperial/>
<http://www.flickr.com/photos/arcanemettles/>
<http://www.flickr.com/photos/bruceywan/>
<http://www.classic-castle.com>
<http://www.flickr.com/photos/carp/>
<http://debiologoadibujante.blogspot.com/>
<http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=linmix>
<http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=satanspoet>
<http://Lroboticas.net>
<http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=lluigib>
<http://www.flickr.com/photos/vrykolakas/>
<http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=Menno-Gorter>
<http://sariel.pl/>

Stupid Studs por Vrykolakas



No todo el mundo está contento con el lanzamiento de la nueva línea de Piratas del Caribe...



hispabrick
magazine

010



ISSN 1989-0982



9 771989 098005 >

Descárgame gratis de www.hispabrickmagazine.com
Si te gusta impresa puedes comprarme sólo en www.bubok.es
pagando únicamente los gastos de impresión y envío.