





020



Redactores / Editor board

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

Equipo HispaBrick Magazine® / HispaBrick Magazine® Team

Antonio Bellón (Legotron)
Eugenia González (Geni)
Jesús (Manticore)
José (Satanspoet)
Katie Walker (eilonwy77)
Vicente Lis (Otum)

En este número colaboran / Authors of this issue

Didier Enjary
Diego Gálvez
Edwar Romero
Jesús Delgado (Arqu medes)
Koldo Olaskoaga (Koldo)
Oton Ribic

Nuestro agradecimiento a / Thanks to

LEGO® System A/S
LEGO® Iberia S.A.
Joachim Schwidtal
Alfonso Torrón
Tormod Askildsen
Keith David Severson
Kim E. Thomsen
Yun Mi Antorini

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 2012, 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.

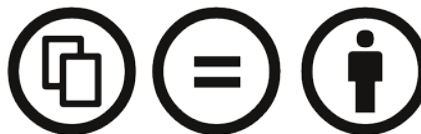
- Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holders.

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

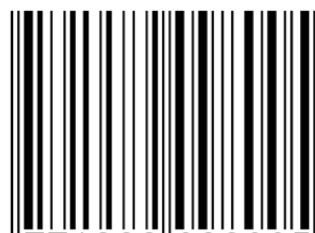
LEGO®, DUPLO®, MINDSTORMS®, EXO-FORCE®, BIONICLE® and the LEGO® logo are registered trademarks of The LEGO® Group, copyright 2012, which does not sponsor, authorize, or endorse this publication in any manner.
Indiana Jones™ and STAR WARS™ are registered trademarks of Lucasfilm Ltd & TM. All rights reserved.
All trademarks in this publication are property of their respective owner



020



ISSN 1989-0982



9 771989 098005 >



Portada por Pawel "Sariel" Kmieć
Contraportada por SUR M'ALE GOBROS

En este número de HispaBrick Magazine®

5	Editorial	
6	HUMMER	
12	“Construcción”	
19	Objetos útiles hechos con LEGO®	
24	La historia de Fairy Bricks	
26	SUR M´ALE GOBROS	
30	El País del Brick Naciente (II)	
34	El martillófono	
36	Minifig: Objeto de Culto (II)	
39	Interview: Bright Bricks	
42	LUGs del mundo: Chile LUG	
45	La colaboración fomenta la participación	
47	Construir en escala MINILAND: Construir un personaje MINILAND	
55	Robótica con LEGO® WeDo (V)	
58	LEGO® WeDo (IV)	
61	Múltiples funciones con un motor	
64	Iniciación a la robótica con LEGO® MINDSTORMS, 17ª entrega	
69	Exposición de construcciones de LEGO® en la XII Feria de Coleccionismo de Mungia	
71	Review: The Art of LEGO® Design	
74	Review: The LEGO® MINDSTORMS EV3 Discovery Book	
77	Review: 42030 Remote-Controlled VOLVO L350F Wheel Loader	
79	Review: 21109 EXO SUIT	
80	Review: 10244 Fairground Mixer	
84	Review: 76022 X-Men vs. The Sentinel	
85	Review: 75054 AT-AT	
87	Review: 75031 Tie Interceptor & 75033 Star Destroyer	
88	Grandes creadores del mundo: Evan Bordessa	
92	The LEGO ecosystem project	
94	The new LEGO® Ambassador Network	
96	Desmontando “Desmontados”	
101	Colaborar con la revista	
101	Nuestros colaboradores en internet	



6



88

12



Editorial

Por Legotron

¡Ya está aquí el último número de HispaBrick Magazine®! Y en pleno calor veraniego...

En estos meses, desde la publicación del HBM 019, hemos visto algunas interesantes novedades en el mundo de las construcciones de LEGO®.

Por un lado, la compañía LEGO® ha anunciado una reestructuración del programa de embajadores que se va a llevar a cabo en los próximos meses y que va a cambiar el modo en que se relacionan TLG y los LUGs. También hemos sido testigos de una nueva tanda de novedades en muchas líneas, desde City a Creator, pasando por Star Wars™, y LEGO® Ideas (antiguo LEGO® Cussoo) o la salida de la nueva sublínea de city: Artic. Nuevos sets como el 21108 Ghostbusters Ecto-1, 70816 Benny's Spaceship, Spaceship, SPACESHIP!, 10242 MINI Cooper o el 10244 Fairground Mixer han sido muy comentados.

En este número nos hacemos eco de algunas de estas novedades, continuamos con los tutoriales de WeDO y MINDSTORMS, contamos con entrevistas, un artículo sobre el maravilloso proyecto Fairy Bricks, de ayuda a niños enfermos en hospitales, una gran cantidad de reviews y otros artículos sobre viajes y eventos en los que hemos participado. Sin olvidarnos de las ya habituales secciones como "Desmontados".

Llegamos a nuestro ejemplar número 20. Una larga travesía durante los últimos 6 años que no hubiese sido posible sin la colaboración de todos aquellos AFOLs que participan en la revista, ni el magnífico grupo de personas que trabajan en ella número tras número, restando muchas horas de su tiempo libre. Y tampoco podemos olvidar a los miles de lectores, que con su ánimo y apoyo, nos han dado fuerzas para poder seguir con el trabajo que requiere este proyecto.

En otro orden de cosas, tenemos la oportunidad de anunciar que estamos ya con los preparativos para la celebración de nuestro evento anual, el HispaBrick Magazine Event 2014, que se realizará los días 6 y 7 de diciembre de 2014 en el museo mNACTEC de Terrassa (Barcelona), y en el que como todos los años volveremos a reunirnos para disfrutar de nuestra afición. En futuras semanas ampliaremos más detalles, registro, fechas y horarios, en nuestra web. ¡Estáis todos invitados!

#



HUMMER

Por Pawel "Sariel" Kmieć



Hoja de Características:

Fecha de finalización: 18/06/2014

Tipo de propulsión: eléctrica (Power Functions)

Dimensiones: longitud 63 studs / Ancho 30 studs / altura 30 studs

Peso: 3,947 kg

Suspensión: independiente

Propulsión: 4 x motores PF XL con reducción 7:1 (marcha corta) / 2,5:1 (marcha larga)

Motores: 4 x PF XL, 1 x PF Servo , 4 x PF M, 1 x micromotor

Desde que salió el set 42021 Snowmobile, con los nuevos brazos de dirección, quise combinarlos con los "Portal wheel hubs" de LEGO®. El resultado sería un robusto eje pórtico con suspensión independiente, algo que traté de construir con piezas menos especializadas en mi Humvee, pero fracasé. Por supuesto, un eje de esa índole sería ancho, y sólo me viene a la mente un vehículo muy ancho con ejes de pórtico y suspensión independiente: el Hummer. He construido dos Hummers antes, en 2010 y 2011, pero ya que tenían sus defectos, me decidí a hacer un tercer y último intento. También sirve para celebrar el 30º aniversario de la puesta en servicio del Humvee original, que sale de la misma línea de montaje que el Hummer. Aunque parezca increíble, después de 30 años el Humvee se sigue produciendo, con 10.000 unidades desplegadas sólo en la guerra de Iraq, mientras que el Hummer dejó de producirse en 2006.



2010



2011



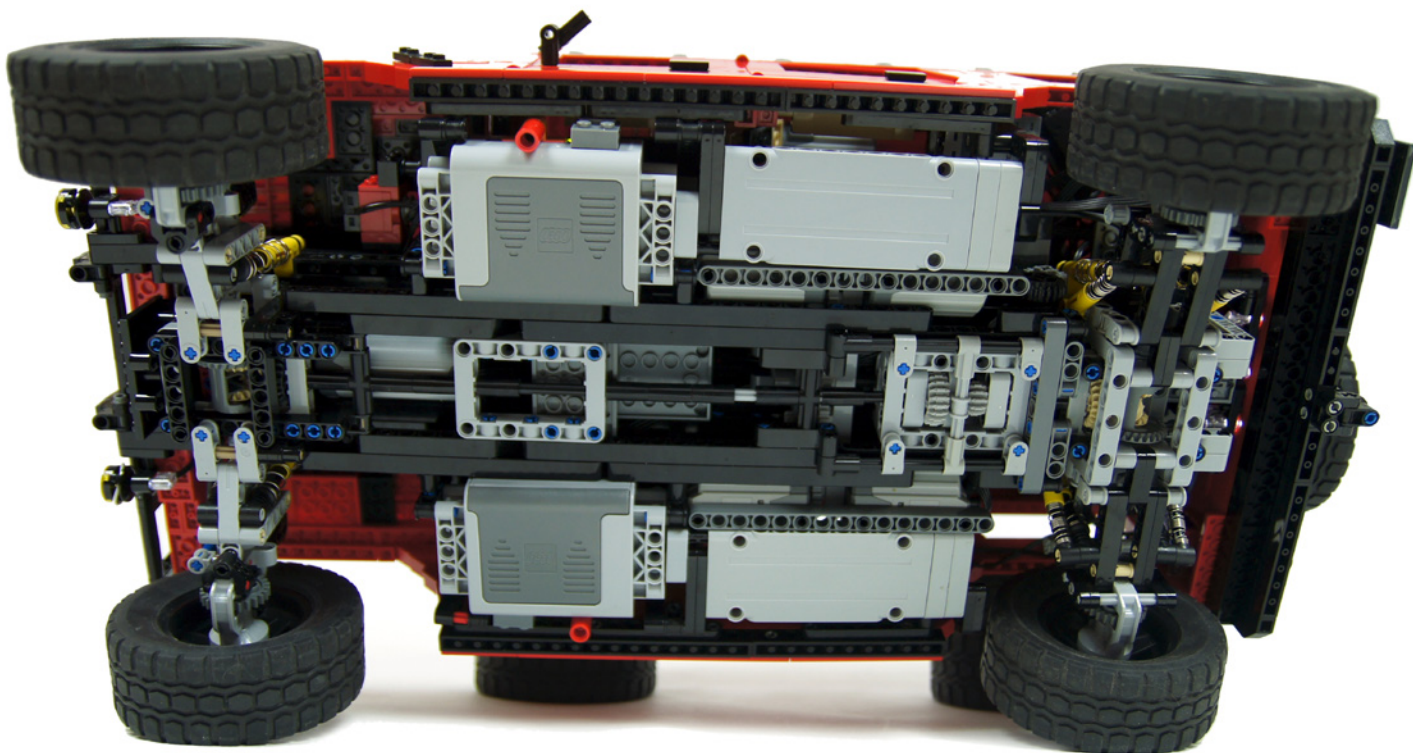
2014

El modelo fue construido con dos objetivos en mente: que su aspecto fuera mejor que el de los dos Hummers anteriores, y que se condujera mejor que mi último modelo todoterreno de gran escala, el Dakar Truck. Su gran escala me permitió incluir algunos detalles que faltaban en los modelos anteriores, mientras que usando el sistema PF en lugar del RC, me aseguré que el modelo tuviera mucho par, necesario para la conducción fuera de carretera.

 *Dakar Truck*



En el aspecto técnico, el modelo fue construido alrededor de un gran chasis sin studs, fuertemente reforzado para evitar que se doblara a pesar de la enorme distancia entre las ruedas. Frente al eje trasero se colocó una sencilla caja de cambios de 2 velocidades, el cambio de marcha se hace mediante un motor PF M usando un pequeño actuador lineal. La entrada y la salida de la caja de cambios se mantienen fijos, y el cambio se hace simplemente forzando las ruedas de engranajes doble cónicos a deslizarse a lo largo de ejes. Enfrente de la caja de cambios estaban los cuatro motores PF XL fuertemente unidos, dos de los cuales tenían sus sentidos invertidos por un interruptor PF para reducir el número de ruedas de engranajes necesarios. Enfrente de la cabina, debajo y entre los asientos delanteros, dos cajas de pilas PF, cada una alimentando dos motores PF XL, y una batería recargable PF 8878 para alimentar todo lo demás. Esta ubicación de las cajas de pilas mejoró la distribución del peso, que estaba descompensada por la pesada parte trasera tipo Wagon.



El propio cuerpo, aunque inmenso en apariencia, en realidad era sólo una cáscara delgada unida alrededor de un marco sin studs. En realidad era bastante delicada, llena de ventanas y puertas, y estaba simplemente apoyada en la parte superior del chasis, sin llevar ninguna carga. Todo el modelo se mantenía unido solo por el chasis, que era lo suficientemente robusto como para que el modelo pudiera ser levantado sujetándolo solo por delante y por detrás. El cuerpo incluía cuatro puertas que se abren, el capó y un maletero con dos puertas. El interior era sencillo, con algún detalle en "tan" en el interior de las puertas, y con dos asientos "tan" sacados directamente de mi 2010 Dodge Challenger.

El sistema de suspensión se basó en los brazos de dirección conectados a los portal hubs en posición "boca abajo", o sea, el brazo superior mirando hacia arriba y el brazo inferior mirando hacia abajo, exactamente lo contrario de la versión estándar, y estando separados 3 studs, lo que mejoró la estabilidad de las ruedas, ya que los hubs se unen a los brazos cerca de sus puntos más altos y más bajos. No fue fácil mantener el equilibrio de un modelo tan pesado con un cuerpo trasero pesado con una suspensión independiente. Al final, los conjuntos de suspensión delantera y trasera variaron mucho, con la suspensión trasera sostenida por cuatro amortiguadores cortos adicionales.

La dirección se controlaba con un motor PF Servo situado bajo el capó, y emparejado a un micromotor girando el volante. El modelo era tan pesado que el PF Servo tuvo problemas con la función de retorno al centro, incluso en suelo liso.





Otras funciones incluyen limpiaparabrisas con motor, intermitentes y luces de marcha atrás automatizadas. Las dos últimas funciones se controlan mediante un único motor PF M cada uno, usando una serie de interruptores PF, exactamente de la misma manera que en mi viejo Tow Truck 2.

TOW TRUCK II



DESIGNED BY SARIEL 2011
MORE AT SARIEL.PL

AVAILABLE AT YOUTUBE AS LEGO MOTORIZED TOW TRUCK 2

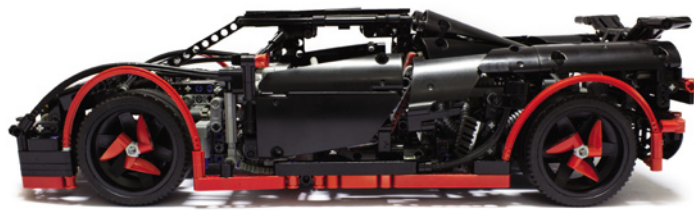


Lo interesante del Hummer original es que no es tan simple como parece. Tras una inspección más de cerca, se descubre que los lados del cuerpo se estrechan ligeramente hacia arriba, que el borde inferior de los laterales de la carrocería se inclina cerca de las ruedas traseras, o que las ventanillas traseras llegan hasta el techo, y se rematan con arcos cuya forma no coincide con la de ninguna pieza de LEGO® existente. Estos fueron los detalles que me vi obligado a omitir debido a cómo se construyó el cuerpo y la forma en que se fijó al chasis. Además, había un marco sin studs detrás del segundo par de puertas, al que el cuerpo iba unido, y me obligó a mover las ventanas laterales traseras más lejos de las puertas, y a ignorar la entrada empotrada de combustible del Hummer. El construir la entrada requería construir “dentro” del cuerpo, y no era posible ya que el cuerpo era sólo una cáscara delgada con vigas debajo.

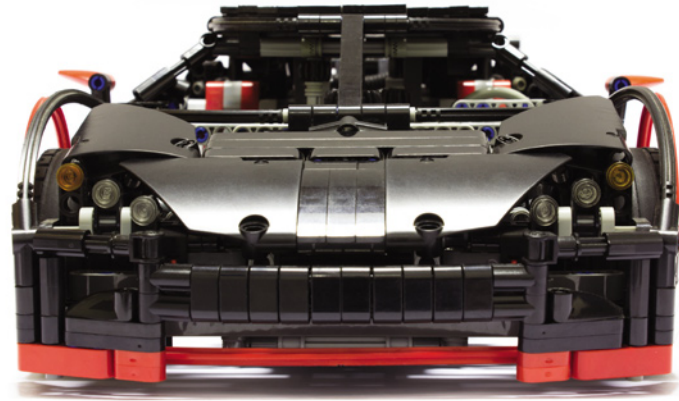
El modelo terminado resultó mucho más pesado y más lento de lo que esperaba. La marcha larga fue diseñada principalmente para la conducción cuesta abajo, y era impresionante que pudiera ser utilizada también en un terreno llano. La marcha corta proporcionaba par suficiente para remolcar el Volvo 42030 sin mucho esfuerzo, sin embargo, un intento de escalar una acera dañó los engranajes entre la caja de cambios y los motores. Uno de los problemas con este modelo es que su gran tamaño y peso hacen que sea difícil transportarlo lejos de mi casa, por lo que no encontré suelo apto para la conducción cuesta abajo.

Al final, el modelo resultó lento, pero atractivo y con buenas condiciones mecánicas. Estaba contento de que manejara su inmenso peso sin graves problemas, y que la suspensión, sobre todo la delantera, se mantuviera estable y funcional bajo tal peso, incluso negociando obstáculos difíciles. Sin embargo, lo considero un argumento en contra de la construcción pesada.
#





INCREDIBLE LEGO® TECHNIC CARS, TRUCKS, ROBOTS & MORE!



Paweł "Sariel" Kmieć



Incredible LEGO® Technic

Entra en un mundo de máquinas con "Incredible LEGO® Technic", una galería única de modelos de LEGO con un toque técnico. De tanques a camiones grúa, todos los modelos utilizan la colección del sistema LEGO Technic de engranajes, poleas, neumática, y motores eléctricos para moverse realmente. Verás como expertos constructores utilizan diferenciales, suspensiones y complejos engranajes en sus creaciones. Fotos de más de 70 modelos de LEGO que incluyen notas de diseño y vistas de los mecanismos internos. Tanto si eres un constructor principiante como un fan de LEGO desde hace mucho tiempo, Incredible LEGO Technic te ofrece una mirada única sobre el arte y la ingeniería que hacen que LEGO cobre vida.

Acerca del Autor

Paweł "Sariel" Kmieć es un entusiasta de LEGO Technic con sede en Varsovia, Polonia. Sus creaciones LEGO han aparecido en muchas revistas y en los blogs de LEGO más populares del mundo. Sariel es blogger invitado en el sitio web oficial de LEGO Technic y es embajador LEGO para Polonia. Es el constructor de LEGO Technic más visto de YouTube y el autor de The Unofficial LEGO Technic Builder's Guide.

Puedes encontrar más sobre el libro en: <http://sariel.pl/book2>

#

STARCRAFT SIEGE TANK

#models (2012)

ABOUT THE MODEL

This missile model uses 11 motors and an intricate pneumatic system to re-create functions of the iconic siege tank from the *StarCraft* game universe. The functions include six motorized tracks, a rotating turret, and an extending main gun that fires two spring cannons. But most impressive is the faithful recreation of the transformation between "tank" and "siege" modes. To complete the transformation, two complex assemblies show out from inside the middle tracks, while the whole front and rear tracks' assemblies extend sideways and downward to fit the model.

CHALLENGES

Making a model that weighs approximately 11 lbs (5kg) fit itself on a complex chassis with multiple moving parts took an entire year to work out. The hardest part was making the middle tracks motorized while retaining the ability to pull them inside the chassis and extend the outriggers right through their housings.



SPECIFICATIONS
LENGTH 24.5"
WIDTH 18"
HEIGHT 9"
PRICE ~5,000

FERRARI 458 SPIDER

#models (2012)

ABOUT THE MODEL

This compact model follows in the footsteps of several official LEGO Technic Ferrari sets like the *Mercedes-Benz* and *McLaren* Formula 1 cars. The design includes a sophisticated suspension with advanced traction control systems and shock absorbers, whose damping power is controlled with electronic sensors. Thanks to a pull function, the car can stop the car from 100 km/h to 0 in about 0.1 seconds, and a semi-automatic transmission that is shared with the *Mercedes-Benz SLS AMG*. All these and more combined allowed the US-powered USF to lap the *Top Gear* track just 0.1 seconds slower than the 100-powered Ferrari Enzo.

THE ORIGINAL

The USF (United States Formula 1) was first announced as a radical new suspension for Ferrari's experience creating Formula 1 cars. The design includes a sophisticated suspension with advanced traction control systems and shock absorbers, whose damping power is controlled with electronic sensors. Thanks to a pull function, the car can stop the car from 100 km/h to 0 in about 0.1 seconds, and a semi-automatic transmission that is shared with the *Mercedes-Benz SLS AMG*. All these and more combined allowed the US-powered USF to lap the *Top Gear* track just 0.1 seconds slower than the 100-powered Ferrari Enzo.



Fully functioning convertible top



Imágenes pertenecientes al libro cortesía de NoStarch Press.

“Construcción”

Por HispaBrick Magazine®

Imágenes por sus respectivos creadores

Repasando estos seis años de revista me he dado cuenta de que nunca hemos hablado de Bionicle y Hero Factory. Es cierto que no soy usuario de la línea, pero tampoco soy de los que cree que se trata de una línea menor y que sus piezas son algo así como una casta más baja dentro de los ladrillos LEGO®. Hay que reconocer que calaron dentro de un sector del mercado importante para LEGO y que sin duda atrajeron al lado oscuro del ladrillo a más de uno. La jugabilidad de sus figuras de acción y el formato en el que se vendían las convirtieron en líneas de éxito.

Para intentar arreglar este olvido no merecido, les he hecho las mismas preguntas a algunos de mis constructores preferidos, cuyos modelos son un claro ejemplo de que lo importante no son las piezas, es como las uses.

Veréis que sus respuestas son muy parecidas dando una clara visión de las ventajas e inconvenientes de construir con Bionicle y Hero Factory.

DViddy (Patrick Biggs)

HBM: ¿Por qué construyes con piezas Bionicle, Technic y Hero Factory vs partes más básicas?

Ya era fan de LEGO cuando Bionicle se inició en 2001, pero me sentí cautivado por la historia que acompañaba a Bionicle. Me involucré en las comunidades en línea de Bionicle, y a pesar de que también tengo un gran número de piezas system, las utilizo para complementar mi “construcción” (una palabra híbrida de “construcción” y “figuras de acción”). Creo que los elementos de “construcción” se adaptan a mi deseo de construir modelos que muestren carácter y alcance mejor que las construcciones con system puro. Y además, me gustan mucho las figuras de acción, y construir las mías propias es excepcionalmente gratificante.

HBM: ¿Cómo planificas tus creaciones con este tipo de piezas que, a priori, son menos versátiles?

La planificación es un concepto bastante vago para mí. Por lo general tengo una idea singular, como por ejemplo: “Voy a construir un personaje que es azul, y también una especie de demonio” y empiezo desde ahí. Normalmente no pienso en qué piezas voy a utilizar y dónde, solo construyo siguiendo el método de ensayo y error. Generalmente empiezo con la cabeza de un MOC y trabajo hacia abajo, ya que me parece que la cabeza establece el carácter y el flujo visual del



Catwoman por DViddy



Horizon Dragon por DViddy

resto de la figura. Pero a partir de ahí, es totalmente: “¿Funcionará esta pieza aquí? No. ¿Qué tal está? Más o menos. Bien, pero ¿cómo la conecto? Vamos a resolver esto”.

HBM: ¿Cuáles son los principales problemas y ventajas que encuentras en la construcción con este tipo de piezas?

El principal problema es realmente que la comunidad AFOL en general tiene todavía que abrazar plenamente estas piezas, por lo que la compra de armaduras de Hero Factory en grandes cantidades es muy difícil. Si una pieza de la “construcción” no aparece también en un set system en algún lugar, puede ser muy difícil comprar las suficientes para construir el MOC que preveía. En cuanto a las ventajas, me parece, una vez más, que estas piezas son más duraderas para las figuras, y crean tanto esculturas más orgánicas que las piezas del system (como se ve en la foto de mi dragón), como también se prestan bien a elementos más robóticos. En general, sólo se prestan mejor a la construcción de personajes individuales, a diferencia de vehículos, edificios y paisajes LEGO (ninguno de los cuales es posible con las piezas de “construcción”).



HBM: ¿Cuáles fueron los principales desafíos que encontraste en estos modelos?

Esto puede sonar tonto, pero me quedo atascado a menudo en las piernas. Dado que tiendo a construir hacia abajo, por lo general tengo un MOC completo de la cintura para arriba y, a continuación, me encuentro bloqueado en las piernas. El sistema muscular en humanoides puede ser difícil de interpretar en figuras hechas de estas piezas, cuando se junta con el deseo de una amplia gama de movimiento.



[Rhymes_Shelter] (Vlad Lisin)

HBM: ¿Por qué construyes con piezas Bionicle, Technic y Hero Factory vs partes más básicas?

Mis primeros sets de LEGO® fueron de la serie Bionicle, así que creo que esa es la razón principal por la que todavía construyo con esos sets, pero me encanta combinar piezas system y BIONICLEVHF, siempre me ayuda cuando quiero hacer ángulos muy difíciles en mis MOCs.

HBM: ¿Cómo planificas tus creaciones con este tipo de piezas que, a priori, son menos versátiles?

Si no es un modelo para un concurso - es pura improvisación. Siempre me dejo llevar por la corriente, la única cosa que puedo tener en mi mente es la escala aproximada y los colores. Siempre uso las mismas piezas, porque tengo una colección muy pequeña.

HBM: ¿Cuáles son los principales problemas y ventajas que encuentras en la construcción con este tipo de piezas?

No puedo hablar de problemas, porque creo que si tienes problemas con el uso de piezas, tienes problemas con tu imaginación y habilidades. Me encantan estas piezas porque puedo hacer creaciones orgánicas; con LEGO® system es realmente más difícil en la misma escala. Pero, de nuevo, no podría hacerlo sin LEGO system.

HBM: ¿Cuáles fueron los principales desafíos que encontraste en estos modelos?

Siempre tengo solamente un desafío, falta de piezas. Es mi problema principal y más grande. Siempre tengo tiempo, aspiración e ideas para mocs. Pero por lo general no tengo piezas suficientes (se puede ver en Rafiki). Siempre empiezo con la cabeza, pero en el 90% de los casos no tengo piezas suficientes para hacer el cuerpo con el mismo nivel.



Annie Leonheart por Arkov

Arkov (Micah B.)

HBM: ¿Por qué construyes con piezas Bionicle, Technic y Hero Factory vs partes más básicas?

En parte es por la disponibilidad de piezas ya que Bionicle y Hero Factory son miembros poco queridos de la familia LEGO, es mucho más barato encontrar piezas con descuento y sets antiguos. Pero más que eso, me parece que la flexibilidad de las piezas se presta mucho más fácilmente a la creación de personajes expresivos y con movilidad que serían rígidos y difíciles de manejar con ladrillos tradicionales system a la misma escala.

HBM: ¿Cómo planificas tus creaciones con este tipo de piezas que, a priori, son menos versátiles?

Mucho es prueba y error, para ser sincero. Si me encuentro tratando de reproducir un carácter existente busco piezas que respondan a la textura general o forma de sus características clave y trato de construir formas neutras a su alrededor. En la construcción en general, es solo una cuestión de trabajar con los colores, a continuación recopilar de la mayor cantidad de piezas que pueda y probarlas una por una hasta que encuentre algo atractivo.

HBM: ¿Cuáles son los principales problemas y ventajas que encuentras en la construcción con este tipo de piezas?

Una de las principales ventajas de estas partes serían las formas no convencionales y texturas que poseen, que me permiten crear criaturas orgánicas e ilustrar las ideas que no podía lograr con los ladrillos system a la misma escala. Una desventaja, sin embargo, es tratar de encajar las piezas en el modelo donde sólo existen uno o dos puntos de conexión - se requiere pensar en términos abstractos; las uniones permitidas y la forma en que las piezas se unen ya no se limita a studs y pins.

HBM: ¿Cuáles fueron los principales desafíos que encontraste en estos modelos?

Para el Gundam, los mayores problemas fueron los hombros. Los hombros se tuvieron que hacer con system con el fin de cubrir la articulación y no tenía una gran cantidad de piezas blancas para trabajar. Me llevó tres o cuatro intentos diferentes hacerlo bien, con un poco de ayuda de Patrick (ahava516 en flickr). Para Annie, los mayores problemas fueron los brazos - ¡las piezas Bionicle marrones no han salido en sets desde el año 2006! Al final tuve que recurrir a piezas system para conseguir la textura adecuada que quería.



Retinence (Mike Nieves)

HBM: ¿Por qué construyes con piezas Bionicle, Technic y Hero Factory vs partes más básicas?

Utilizo una amplia gama de piezas especiales. El único criterio que uso es que tengan características similares. Ya que hago criaturas y animales, prefiero usar partes curvas. Bionicle y Hero Factory tienen una serie de curvas para elegir. El único inconveniente es su falta de versatilidad en las conexiones. Ahí es donde entra Technic; Cuando se combina con ciertas piezas system, Technic puede crear el esqueleto minimalista más fuerte posible. La combinación de todas estas características significa que puedo trabajar con detalles que son imposibles con piezas básicas.

HBM: ¿Cómo planificas tus creaciones con este tipo de piezas que, a priori, son menos versátiles?

Las piezas de transición son siempre necesarias para dar cierta versatilidad a las piezas especiales. Aprendo nuevas técnicas para conectar las piezas de transición a las especiales. Al planificar, tengo que colocar las piezas especiales en primer lugar, diseñar un esqueleto para mantenerlo todo junto, y luego encontrar la pieza de transición perfecta.

HBM: ¿Cuáles son los principales problemas y ventajas que encuentras en la construcción con este tipo de piezas?

El problema con las piezas especiales es la falta de posibilidades de conexión. La ventaja son las formas y patrones que puedes crear que son imposibles con las piezas básicas.

HBM: ¿Cuáles fueron los principales desafíos que encontraste en estos modelos?

Los modelos que creo los construyo meticulosamente hasta que todo es tan perfecto como soy capaz de hacer. Cada pieza es importante. Sustituir cualquier pieza significa volver a trabajar grandes secciones de nuevo. Muchas veces las decisiones tienen que hacerse entre la fortaleza del modelo y los detalles en el mismo. Sin embargo, el producto final siempre vale la pena comparado con el tiempo invertido.



Arcanine por Retinence



Tiger por Retinence



Rapidash por Retinence

Puedes encontrar más creaciones tuyas en sus galerías:

Dviddy: <https://www.flickr.com/photos/12923530@N02/>

Rhymes_shelter: <https://www.flickr.com/photos/62087062@N07/>

Arkov: <https://www.flickr.com/photos/36302428@N05/>

Retinence: <https://www.flickr.com/photos/38246614@N02/with/6558076009/>

#

Objetos útiles hechos con LEGO®

Por HispaBrick Magazine®

Imágenes por sus respectivos creadores

Hay muchas razones por las que un AFOL puede tomar la decisión de construir, con sus queridos ladrillos, algo que resulte útil en la vida real. Por ejemplo, demostrar a tu familia que ese montón de plástico al que dedicas tu poco tiempo libre puede servir para algo útil. O construir algo a tu gusto, sin tener que atenerse a lo que está disponible en las tiendas. O ¿por qué no?, hacer un regalo útil y totalmente personalizado a la vez. Puedes elegir entre estas u otras muchas razones para construir cosas útiles. Al final la razón es siempre la misma, construir, construir, construir.

En este número vamos a dedicarnos a mostrar algunos ejemplos de construcciones que además de bellas, cumplen otra finalidad que la meramente estética, y que en la mayoría de los casos puede sustituir al objeto original independientemente de la materia en que estuviera hecha en origen. No vamos a fijarnos esta vez en los robots, más o menos complejos, que se pueden construir con LEGO® MINDSTORMS y que realizan tareas útiles para el ser humano. Tenemos desde la muy famosa y premiada impresora Braille diseñada por Shubham Banerjee, a otros robots menos conocidos que son capaces de regar tus plantas, separar tu ropa blanca de la de color, etc...

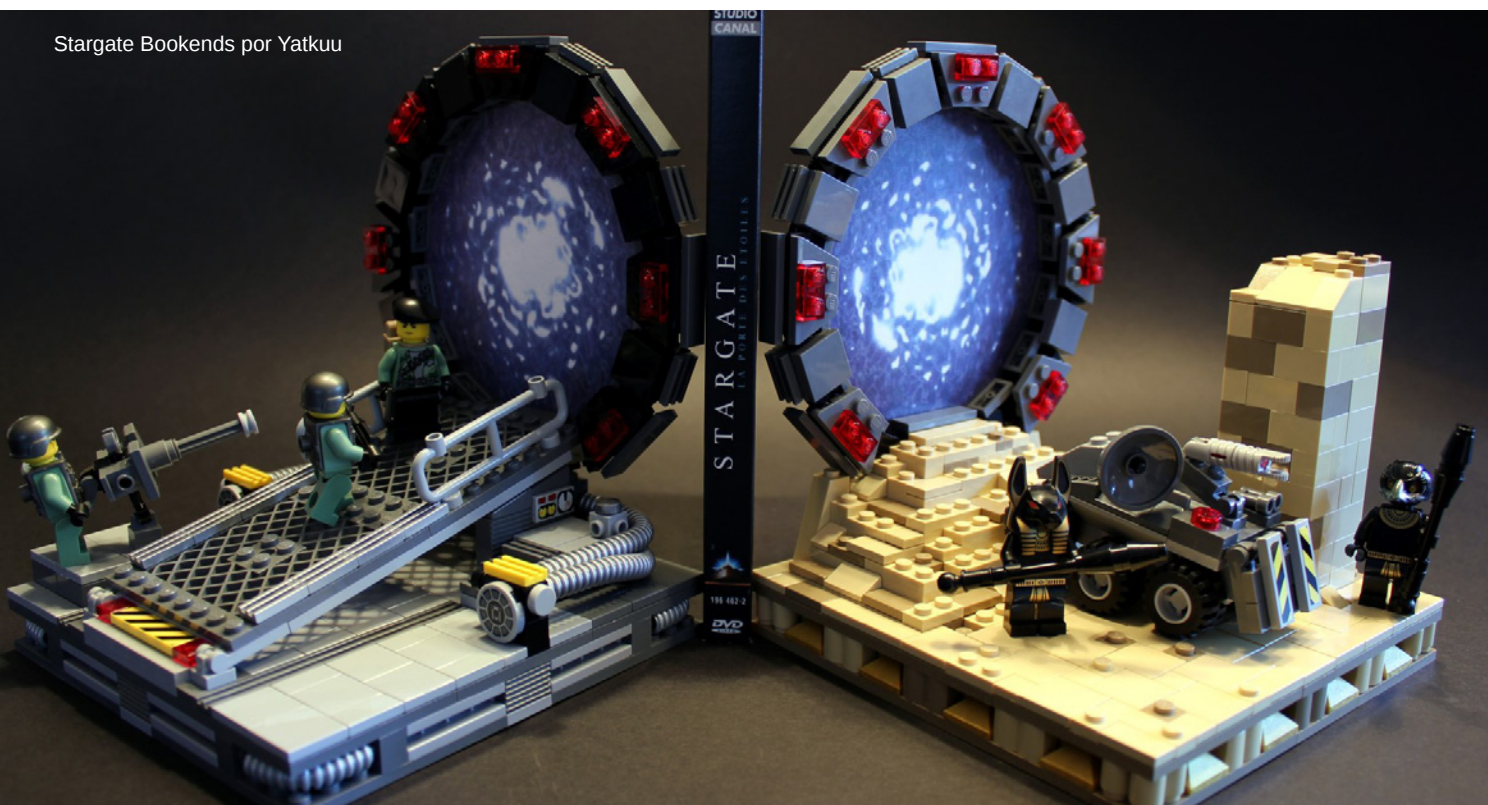
Uno de los primeros usos que pueden venirnos a la cabeza, y que además permiten una gran creatividad artística son los sujetalibros. Su estructura permite liberar la imaginación a la hora de decorarlos, lo que nos ha proporcionado algunos ejemplos de estética espectacular.



Bookends por deborah higdon



Stargate Bookends por Yatkuu



Otro de los casos más extendidos y con gran carga estética es recrear otros juegos con ladrillos LEGO®. ¿Juguetes hechos con juguetes?

El ejemplo más claro, y que incluso LEGO ha explorado, es el del ajedrez. La libertad para decorar las piezas y el tablero ha dado algunos ejemplos impresionantes.

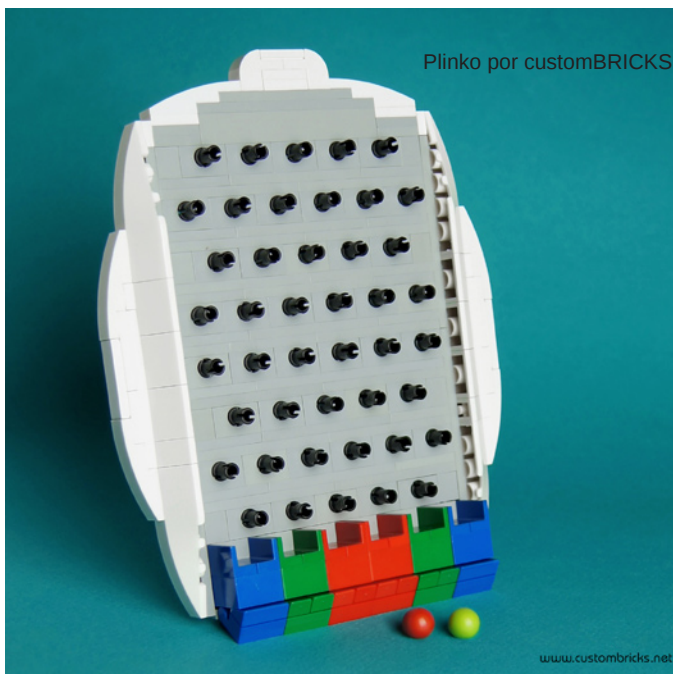


Star Wars: The Empire Strikes Back Lego Chess por icgetaway

Pinball LEGO Star Wars por 6kyubi6

Video: <https://www.flickr.com/photos/7kyubi7/12132171725/>

Pero no solo nos quedamos ahí, otros juegos como el Plingo también tienen su equivalencia. Aunque también nos podemos encontrar con juegos de mayor complejidad técnica, como un Pinball o una pistola de agua, que simplemente nos dejan con la boca abierta.



Plinko por customBRICKS

www.custombricks.net





Otros usos que también surgen con facilidad en nuestra cabeza pertenecen al grupo de objetos útiles/decorativos, como son los marcos para fotos o las cajas para guardar otros objetos.

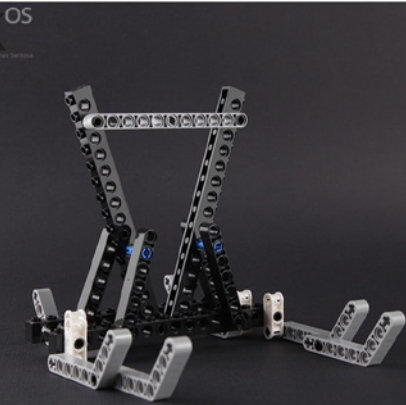
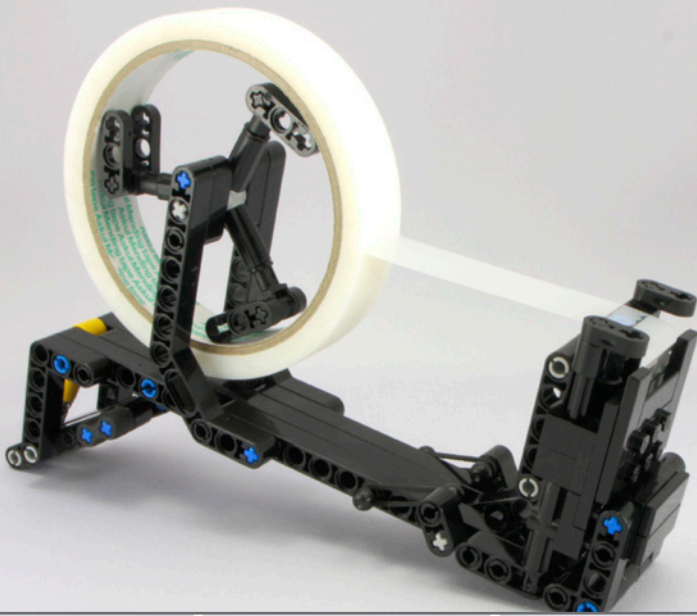


LEGO Picture frame por eilonwy77



Joyero por car_mp

Pero sacrificando un poco la estética por la funcionalidad, podemos encontrar una gran cantidad de ejemplos de problemas solucionados con estructuras LEGO®. Y cuando se trata de solucionar problemas con estructuras, es cuando el Technic acude a nuestro rescate. Sin mucha dificultad podemos encontrar soportes para todo tipo de objetos, más o menos decorados, pero con un diseño estructural ejemplar, lo que les permite cumplir impecablemente con la función para la que fueron diseñados. Soportes para teléfonos, tabletas, auriculares, papeles, etc,...



iPad Stand y Bedroom Cellphone Dock v2 por Kosmas Santosa



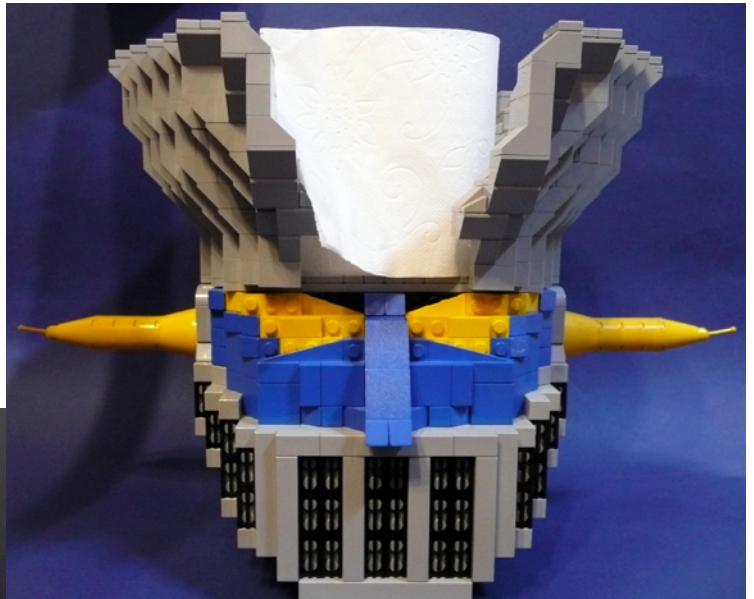
Soportes para celo, auriculares, tableta, botellas y tubos de ensayo por el Maestro Yoshihito Isogawa



Dejo para el final las habitaciones más “difíciles” para el LEGO®. La cocina y el baño. Aún allí podemos dejar nuestra huella como constructores.

Cómo veis no faltan ideas ni soluciones, solo piezas y tiempo libre.

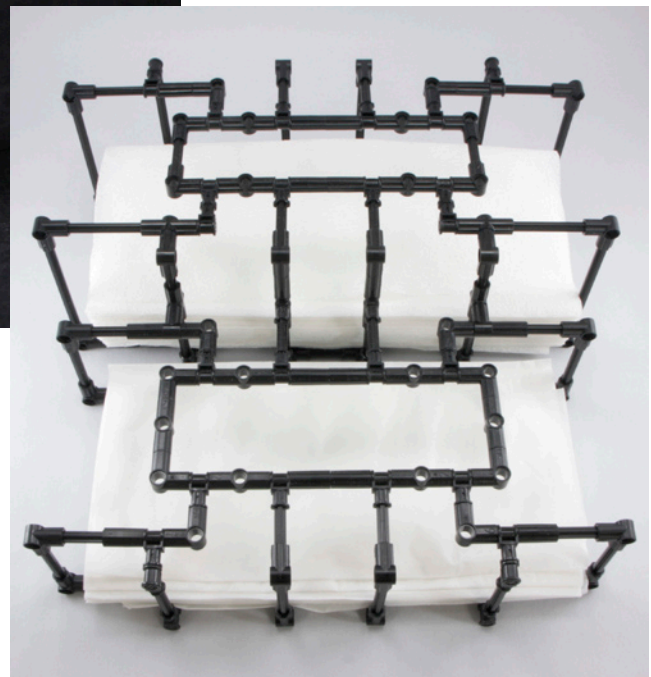
Soporte rollo papel higienico por
car_mp



Dispensador de pañuelos de
papel por el Maestro Yoshihito
Isogawa



Salt N Peppa por 6kyubi6



Las galerias de los creadores:

6kyubi6: <https://www.flickr.com/photos/7kyubi7/>
customBRICKS: <https://www.flickr.com/photos/custombricks/>
deborah higdon: <https://www.flickr.com/photos/buildingsblockd/>
eilonwy77: <https://www.flickr.com/photos/eilonwy77/>
icgetaway: <https://www.flickr.com/photos/brandongriffith/>
Kosmas Santosa: <https://www.flickr.com/photos/kosmassantosa/>
Legohaulic: <https://www.flickr.com/photos/legohaulic/>
Yatkuu: <https://www.flickr.com/photos/yatkuu/>
Yoshihito Isogawa: <http://isogawa.asablo.jp/blog/>

#

La historia de Fairy Bricks

Por Kev Gascoigne



Por si nunca has oído hablar de Fairy Bricks, simplemente somos una organización benéfica con sede en el Reino Unido que recauda dinero y luego usa ese dinero para comprar y donar sets nuevos de LEGO® a los hospitales y hospicios alrededor del mundo para ayudar a niños en su recuperación de enfermedades y lesiones.

Ha sido todo un viaje llegar a donde estamos ahora. Empezó casi por casualidad cuando estaba fuera del LEGO Store de Sheffield después de su gran evento de apertura. Había obtenido el set 3300003 Brand Store de forma gratuita como parte de la promoción de ese día, pero yo ya poseía el set de una inauguración en Manchester un par de semanas antes. Durante una conversación con Andy Atkinson, más conocido como el prolífico coleccionista de polybags Atkinsar en el foro de Brickset, le sugerí que como yo ya tenía el set, que tal vez sería una buena idea sortearlo entre otros AFOLS para recaudar algo de dinero para comprar LEGO para los niños. Andy estaba entusiasmado y pensó que mucha gente participaría. Así que antes de llegar a casa me puse en contacto con Huw Millington, el dueño de Brickset, para pedirle permiso para organizarlo en su foro, y él inmediatamente dijo que sí.

Al día siguiente empecé un nuevo hilo con todos los detalles y esperé lo mejor. Había un límite de 200 participaciones y de una por persona. De repente empezaron a venderse con varias personas enviando mucho más que la libra requerida, pero aún así contentos con su única participación. Se recaudaron £ 277 con gente de todas partes del mundo comprando participaciones. El set fue ganado por un AFOL del Reino Unido que vive en Alemania, Paul Franklin (Legopants). Redondeé el total a £ 300 y lo utilicé, usando el conocimiento único de un AFOL, para comprar sets por valor de £ 600. Fue un momento especial cuando entregué los sets a mi hospital local en Huddersfield. Tuve la oportunidad de compartir esta experiencia en línea mediante la publicación de fotos y todos los involucrados se sintieron orgullosos, con razón, de lo que se había logrado en unas pocas semanas.

Se suponía que eso era todo. Un evento de una sola ocasión. Eso fue hasta que LEGO lanzó la muy deseable y coleccionable minifig de Mr. Gold. Se vendían normalmente por unas 500 libras y eso me hizo pensar. Si pudiera encontrar una o comprarla, entonces podría sortearla. Estaba convencido de que podría recaudar mucho más dinero que el Mini Brandstore. Soy terrible





palpando sobres, así que recurrí a los miembros de Brickset para venderme uno a un precio razonable. Por desgracia no había ninguno disponible, pero la gente empezó a dar un paso adelante con otros premios de gran valor, una vez más de todas partes del mundo. De los EE.UU. a Australia se publicaron mensajes ofreciendo premios. La demanda de donar cosas fue tan alta que tuve que tomar la difícil decisión de no aceptar más premios en un intento de controlar la situación. Una vez que la venta de billetes comenzó, se anunció que la esperanza era apoyar a cuatro hospitales de todo el mundo.

Las ventas eran fuertes pero luego explotaron cuando Mark Richardson (SirRich69) me contactó para decirme que no sólo tenía un señor Gold, sino que estaba dispuesto a donarlo para la rifa. La gente empezó a repetir la compra de entradas. Lucy Boughton (LostInTranslation) construyó un totalizador LEGO® para que se pudieran rastrear las ventas. Había una minifig de mí mismo, que cariñosamente se conocía como el Hairy Fairy, que subía más a medida que se recaudaba más. Cuando se cerró la venta, la cantidad final conseguida fue de £4800. El número de hospitales se había incrementado de cuatro a doce con niños en el Reino Unido, EE.UU., Francia, España, Alemania, Suecia y Austral, todos recibiendo LEGO por valor de más de £10.000. El sorteo se celebró en vivo en el foro y a pesar de ser un evento basado en mensajes de texto, todo el mundo pasó una noche fantástica. Llevó tanto tiempo que tuvo que ser suspendida para una segunda noche. Fué especial que un grupo de personas de todo el mundo, con un amor común por el LEGO, se hubiese reunido para realizar algo especial.

Después de un pequeño descanso tomé una decisión importante. Si las cosas iban a continuar, si más hospitales iban a recibir ayuda, entonces se requería algo más formal. La única manera de hacerlo era crear una nueva entidad benéfica. Así que ese fue el catalizador para fundar Fairy Bricks. Hablé con un montón de amigos y familiares para calibrar su opinión. ¿Funcionaría? ¿Cómo se llamaría? ¿Cuál sería el logo? Llevó unos meses, pero con un montón de gente ayudando, lo hicimos posible. Drew Maughan (SilentMode) creó la web y Jo Wood (Coyotelily) ayudó enormemente en la creación del logotipo. Se contactó a Martyn Jones (Cheshirecat) y Julie Greig para que actuaran conmigo como administradores para ayudar en el proceso de toma de decisiones.

Desde entonces las cosas han ido viento en popa. La comunidad AFOL ha seguido apoyando la causa mediante la donación de dinero y LEGO. Nos hemos expandido más allá del mundo AFOL, con el público en general siendo cada vez más conscientes de lo que somos cada día. A finales de 2014 esperamos haber donado LEGO a 30 hospitales. Habrá otro gran sorteo en Brickset pero también ha habido apariciones ya en el evento Yorkshire Brick Show organizado por Brickshire y The Brickish Association celebrado en el National Space Centre. Apareceremos en Beyond The Brick, Yorbrix organizada por Northern Brickworks, STEAM and Brick 2014 celebrada en Londres. Todos los eventos en los que podemos recaudar fondos y crear conciencia.

Fairy Bricks es algo de lo que todo AFOL puede estar orgulloso de formar parte. Siempre estamos buscando voluntarios para ayudar con las donaciones y la recaudación de fondos, por lo que si quieres participar no dudes en ponerte en contacto con nosotros. Puede ser cualquier cosa, desde la compra de un boleto de la rifa hasta hacer frente a un desafío físico. He mencionado que esto ha sido un viaje hasta ahora. Bueno, ¡está lejos de terminar!

#

SUR M'ALE GOBROS

Por HispaBrick Magazine®

Que se puede crear arte con LEGO® es un hecho conocido, pero también se puede crear arte basado en nuestros ladrillos preferidos. Un claro ejemplo son las creaciones que os traemos hoy, sets de LEGO plasmados en forma de arte gráfico, según la particular mirada de estos hermanos polacos.

HBM: Contadnos un poco sobre vosotros, vuestro nombres, de dónde sois, a qué os dedicáis,...

M: ¡Hola! Mi nombre es Marcin Surma (xulm) y soy el hermano de Przemek. Nací a finales de 1980. Por mi formación soy programador y director de animación.

P: Y yo soy Przemek (Surpiko) y soy el hermano once años mayor de Marcin. Vivimos en Polonia y ahora mismo los dos trabajamos como ilustradores y autores de cómic. También soy ingeniero de preservación histórica por mi formación.



HBM: ¿Cómo surgió la idea de dar vuestra propia visión de sets clásicos de LEGO a través del dibujo y publicarla en la red?

P: La idea, creo, vino a nosotros cuando encontramos una base de datos de sets de LEGO. Nos recordó los juguetes con que jugábamos cuando éramos niños y aquellos con los que queríamos jugar. La transición a las ilustraciones fue bastante natural - supongo que es normal para un ilustrador decir "¿y si dibujo esto?" Se suponía que iba a ser un proyecto corto: un par de sets míos, un par de Marcin. Se convirtió en un proyecto un poco más largo, ya que muy pronto nos dimos cuenta de que cuando comienzas a divertirse - es difícil parar. Igual que LEGO.

M: Hay que añadir que en aquel momento llevábamos tiempo buscando algo que pudiéramos hacer juntos - incluso pensamos brevemente en hacer un webcomic (por entonces tenía el mío propio, Vault 12). Cuando encontramos aquella base de datos de sets de LEGO, me llamó la atención: a los dos nos encantaba LEGO cuando éramos jóvenes. Sin embargo, en realidad nunca habíamos jugado juntos - ya que Przemek es mucho mayor que yo, él ya se había hecho mayor para el LEGO cuando yo empecé a jugar. Y puesto que a ambos nos encantó LEGO en diferentes momentos, sería genial ver cómo el otro dibujaría los sets de LEGO y cómo responderíamos a nuestras propias infancias.

HBM: ¿Por qué LEGO? ¿Y por qué dibujarlo en vez de construir con él?

P: Simple. Adoraba LEGO cuando era niño - y ahora, después de todos estos años, de nuevo me divierto muchísimo gracias a él. A mi manera, ahora como ilustrador adulto. LEGO no era sólo un juguete de construcción para mí, sino también una manera de crear aventuras y mundos, repitiendo historias, imaginando personajes y sus relaciones. Yo era un director de todas esas "películas" en las que las minifigs actuaban. ¿No lo eras tú? Mi trabajo de ilustración actual es de alguna manera un descendiente directo de ellas. Y me proporciona tanta diversión como cuando construía. ¡Sobre todo porque puedo "jugar" con cualquier set que quiera!

M: Algo gracioso - en realidad construí (e incluso publiqué en internet) algunos MOC hace unos siete años. Me divertí mucho, pero en ese momento sentí que tenía que



nuestra infancia, sino también porque todos los nuevos colores, nuevos ladrillos y nuevas técnicas de construcción ya llenan un gran espacio entre "lo que se construye a partir de ladrillos" y "lo que realmente vemos." Por otro lado, ¡esos ladrillos son increíbles para constructores de MOCs! Cuando veo lo que ahora se puede hacer con los ladrillos LEGO, a veces pienso en hacer MOCs de nuevo. ...O ilustrar los MOCs de otra persona, que es una idea con la que he estado jugando durante mucho tiempo ya, pero con la que no he seguido adelante todavía. Tal vez después de la serie "Space Minifig Fashion" en la que estoy trabajando en este momento.

HBM: ¿Cómo os repartís el trabajo? ¿Hacéis cada uno un dibujo o participáis ambos en cada dibujo (por ejemplo uno haciendo el dibujo y otro dando el color)?

P: Hacemos nuestras ilustraciones por separado. Y por lo general no las discutimos de antemano.

concentrarme en algo. Y me he centrado en la ilustración y el arte. Está claro que no me impide volver a LEGO® al final.

HBM: ¿Por qué sets clásicos?

M: Parte de la diversión es imaginar "Lo que realmente vi cuando era un niño" - para mí los sets de LEGO fueron siempre más que la suma de sus ladrillos, y quería expresarlo. ¿Qué mejor manera que simplemente dibujarlo? También, ¡revisitar los juguetes de la infancia es divertido!

P: Yo era un niño en la década de los 80 - cuando los sets de LEGO (y esos sets ahora se llaman "sets clásicos") eran lo más increíble y lo más moderno en el mundo. Y estos sets eran los que más me gustaban. Los revisito igual que me gusta volver a mis viejos amigos.

HBM: ¿Qué criterios seguís para elegir los sets a dibujar?

M: Al principio se limitaba a los pocos sets que teníamos. Ya hemos pasado de largo ese punto y ahora estamos buscando sets que realmente anhelábamos entonces. O bellos sets que ni siquiera sabíamos que existían. O cualquier cosa de nuestra carpeta de inspiración "otras bellezas de LEGO".

P: Como he dicho antes: Al principio se trataba de los sets que tuvimos y los sets que queríamos tener (esta última lista es mucho más larga). A veces escojo un set en particular porque creo que puede salir una buena ilustración. O pienso simplemente que dibujarlo podría ser agradable. A veces porque se ajusta a nuestro tema actual. Y a veces porque sé que los fans quieren ver a este set en particular. El único criterio fijo es "LEGO"

HBM: ¿Habéis pensado en la posibilidad de dibujar sets actuales?

M: Ya lo hicimos! Dibujé el Corner Cafe, por ejemplo.

P: Y yo ilustré el adorable set 3177.

M: Sin embargo probablemente estamos todavía apegados a los viejos sets, no solo porque es

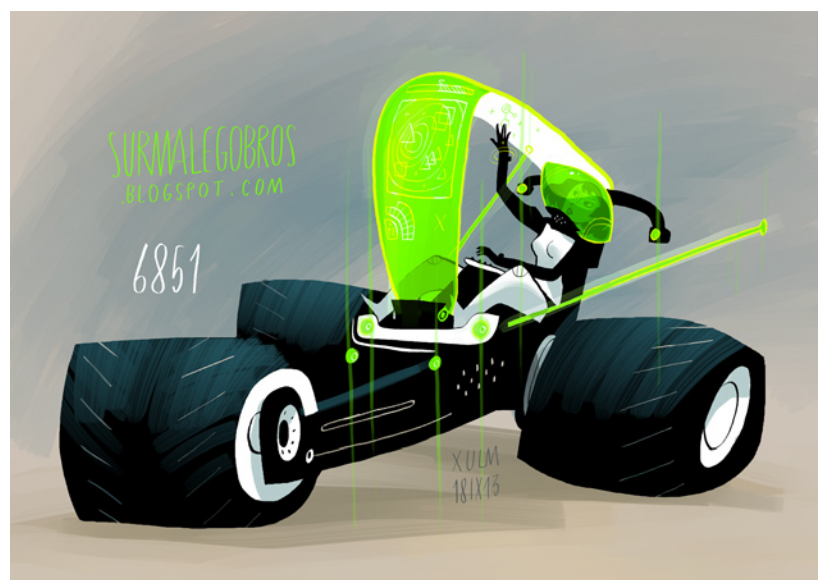
M: ... Y vemos la ilustración del otro solamente después de haber sido publicada. Cada dos semanas nos sentimos como cualquier otro fan, a la espera de la publicación de la ilustración sin ni siquiera una pista sobre que set va a ser.

P: Sólo una ilustración fue hecha por los dos, como un regalo para un amigo. Además, algunas han sido creadas por nuestros increíbles invitados.

M: ¡Eso es cierto! Seguimos invitando a nuestros amigos a hacer sus propias ilustraciones inspiradas en sus sets de LEGO favoritos (y tratamos de limitarlo a las mujeres, para demostrar que, contrariamente a la creencia popular, las niñas también aman y ¡siempre amaron LEGO!)

HBM: ¿Hacéis muchas pruebas y bocetos antes de cada dibujo definitivo o tenéis muy claro en la mente lo que vais a dibujar?

M: Yo rara vez hago bocetos. Normalmente suelo hacer un boceto breve de la composición que tengo en mente y empiezo desde ahí.





P: Se puede decir que todas mis ilustraciones "surmalegobros" forman un gran cuaderno de bocetos. Yo experimento, improviso y juego con toda clase de técnicas.

M: ..Sí, yo también.

P: Y si tuviera que responder directamente a la pregunta: todo evoluciona bastante rápido. Sketches son sólo breves notas sobre la idea y la composición.

HBM: ¿Es difícil recrear artísticamente un set y que este siga siendo reconocible para el aficionado a LEGO®?

P: No mucho. La mayoría del trabajo de campo ya estaba hecho por los autores y los diseñadores de los sets de LEGO. Yo siempre trato de mantener el aspecto particular del set, guardarropa, vehículos. A veces añado una anécdota o dos. (Aunque nuestro mayor descubrimiento podría ser el gran número de minifigs en trajes espaciales que en realidad podrían ser mujeres ;))

Siempre me pongo muy contento cuando los espectadores reconocen el set que ilustramos. Me encanta oír: "¡Yo tuve ese set! Lo reconocí al instante. Me has devuelto a mi infancia. ¡Gracias!"

M: Siempre es más fácil con sets del espacio, las líneas de LEGO Space tienen esas paletas de colores reconocibles al instante, y las formas de la nave espacial pueden ser (obviamente) muy características.

HBM: ¿Dibujais sobre otros temas distintos a LEGO?

P: Sí. Y son esas "otras cosas" lo que más dibujo. Ilustro libros y libros de texto. También soy autor de cómics (actualmente trabajo en mi tercer libro).

A menos que preguntes si dibujamos nuestros otros juguetes :). Lo cual en realidad no hacemos. Me encantaría interpretar a algunos de mis "resoraks" [coches Matchbox] (especialmente un BMW naranja, en particular), pero todavía no he encontrado el tiempo para hacerlo.

Pero si lo hiciera, tendríamos que empezar a llamarnos "sur m'amatch boxbros" ;)

M: Yo, al igual que Przemek (como siempre), soy ilustrador, autor de libros de historietas, artista de cortometrajes de

animación y (últimamente) director de arte de videojuegos, y sí, todo esto me obliga a dibujar mucho. La mayor parte de las cosas que hago, además de Sur m'ale Gobros es rastreable desde mi sitio web <http://xulm.pl>
En una línea similar a Sur m'ale Gobros: Yo mismo soy un fan fanart - Hago ilustración fan no sólo de sets y minifigs LEGO, también de los personajes de comics/videojuegos, vehículos y edificios. ¡Adoro la idea de tratar de re-imaginar a mi manera una cosa que ya existe!

HBM: ¿Cuánto tiempo dedicáis de media a cada uno de los dibujos?

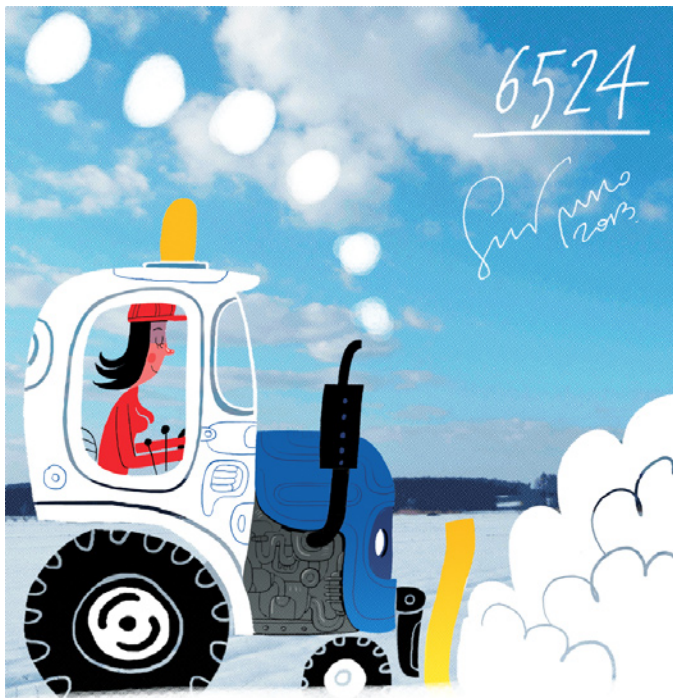
P: Eso depende (principalmente de la técnica y la complejidad de la ilustración), pero por lo general se tarda un buen número de horas (por lo general después de la cena del domingo). Hay algunos ejemplos que han llevado mucho más. También algunos que han llevado 30 segundos para el boceto y unos meses para realmente empezar a dibujarse.

M: ...No puedo hacer otra cosa que estar de acuerdo con Przemek.

HBM: ¿Alguna vez habéis dibujado el mismo set de distinta forma cada uno?

P: Sucedió dos o tres veces, creo. Lo que resulta más divertido de todo es que siempre dibujamos esas ilustraciones





SURMALEGOBROS.BLOGSPOT.COM

a la vez, sin siquiera saber lo que el otro hermano estaba haciendo en esos momentos. Y vivimos a 300 kilómetros.

M: No sólo eso, incluso hice un par de segundos intentos de ilustrar el mismo set (el Blacktron Alienator, por ejemplo. Es una historia divertida, porque justo después de publicar la ilustración, el diseñador original del set nos envió un mensaje increíble y tuve que hacer otro intento después de eso.

HBM: ¿Os sorprende la notoriedad que han alcanzado vuestros dibujos?

P: Esto puede sonar banal, pero no lo esperábamos en absoluto. Y estamos muy, muy, muy agradecidos por tan impresionante respuesta en todo el mundo.

M: ¡Supongo que no nos hubiésemos divertido tanto con Sur m'ale Gobros (y tanto tiempo, para el caso) si no fuera por el increíble respaldo!

HBM: ¿Habéis pensado en comercializar vuestros dibujos?

P: A veces ...

M: Por el momento no podemos permitirnoslo. Sin embargo, ¡nos encantaría!
#



SURMALEGOBROS.BLOGSPOT.COM

El País del Brick Naciente (II)

Por *lluigib*

Imágenes por *lluigib* y *Delia Balsells*

Después de la primera semana en Japón, visitando Kyoto, Osaka e Itadori-Seki, la llegada a Tokyo nos brindó nuevas oportunidades de descubrir cómo se vive el mundo LEGO® en Japón.

LEGOLAND DISCOVERY CENTER TOKYO

Llegamos a Tokyo el 13 de Agosto por la tarde. Empezaba de nuevo el periplo relacionado con LEGO. El 14 por la mañana (día de mi cumpleaños) fuimos a visitar el Discovery Center de Tokyo. Había contactado con el Sr. Kojiro Matsuo, responsable de marketing del centro, para hacer una visita guiada. Nos insistió en llegar a la hora de apertura para poder evitar las aglomeraciones. Cuando llegamos a la entrada del recinto, había más de 200 personas haciendo cola para entrar. Al coincidir nuestra visita con la fiesta de Obón (fiesta de los difuntos), donde todo Japón está de vacaciones, las aglomeraciones estaban aseguradas. Kojiro salió a recibirnos y entramos rápidamente, evitando el “atasco”.

Subimos en ascensor hasta la planta donde empieza el Discovery Center. Allí nos encontramos, como en otros Discovery Center que he visitado, con algunas atracciones y



con un miniland de la ciudad. Evidentemente las atracciones son más para niños que para adultos, aunque nos subimos en una en que teníamos que ir disparando a “los malos” y nos lo pasamos muy bien, además de hacernos la foto de rigor... Después pasamos al miniland de Tokyo. ¡Fascinante! Estaban reproducidos los elementos más típicos de la ciudad como la Tokyo Tower, el Rainbow Bridge, el templo de Asakusa, el cruce de Shibuya, el barrio comercial de Ginza o el Tokyo Skytree. Cada 5 minutos la ambientación cambia de día a noche y viceversa. Los edificios iluminados de noche son realmente atractivos.

Continuamos la visita viendo el resto de atracciones (algunas declinamos utilizarlas para no molestar a los niños) y vimos también la extensa zona de juegos con miles de ladrillos para que los niños liberen su imaginación y construyan. Evidentemente toda la decoración estaba hecha con ladrillos. Seguramente nos perdimos cientos de detalles ya que el cerebro no permite procesarlo todo. Además nuestra visita fue rápida, para no molestar en las actividades del centro. Llegamos al final de la visita a la última parada obligada de cualquier Discovery Center: La tienda LEGO. Allí nos hicimos unas fotos en unos “fotomatones” que imprimen fotos con decoración exclusiva del LDC Tokyo. Además estampé una moneda de recuerdo con un grabado del LDC Tokyo, y algún pequeño detalle especial del centro.

En nuestra charla durante la visita, me interesé por algunos aspectos del centro. Fue abierto el 15 de Junio de 2012 como, según Kojiro, “un lugar de ensueño para fans de LEGO”. Como otros LEGOLAND Discovery Center está orientado para niños de 3 a 10 años y sus familias. De todas formas hay un día al mes en que hacen un curso de construcción con LEGO para adultos. La atracción preferida de los niños es la de Kingdoms Quest (es la atracción a la que pudimos montarnos). El Discovery Center ese día estaba muy lleno. Pregunté por el número de visitantes anuales, pero la política del LDC es la de no facilitar esa cifra. No hay planes de expansión del centro.





Al salir del LEGOLAND Discovery Center nos dimos una vuelta por la isla de Odaiba y sus centros comerciales, y nos encontramos con otro Clickbrick, más grande que el de Osaka, y con más variedad de camisetas y sets de LEGO®. Evidentemente me interesaban las cosas que no puedo conseguir fácilmente en España, por lo que me hice con un par más de camisetas, y con algo que hacía tiempo que perseguía, y que nunca había podido encontrar en Europa: el Birthday Party Kit. Un pequeño regalo del destino ;).

Ese día por la tarde quedamos con nuestra amiga Maiko y cenamos con ella y su marido. Un poco de relax hasta el día siguiente, que teníamos el encuentro con los AFOLS de Tokyo.

ENCUENTRO CON AFOLS EN TOKYO

La quedada de Tokyo fue coordinada por Yoshihito Isogawa, un famoso constructor nipón que entrevistamos en el HispaBrick Magazine® 016. Tuvo la amabilidad de buscar un sitio para cenar cerca de nuestro hotel, así no corríamos el riesgo de perdernos. En este caso fuimos a un pequeño restaurante tradicional que estaba en un sótano, cerca de la estación de JR Shimbashi, lugar fácilmente reconocible ya que hay una estupenda máquina de vapor.

En este caso fuimos un total de 8 AFOLS, Yoshihito Isogawa, Shigeru Okawa, Taka Ai, Hac Shac, Masahiro Tamakoshi, Naoki Asakawa y Yoshikazu Saito, el Embajador LEGO japonés. De nuevo, en el momento de sentarnos, todos los AFOLS empezaron a sacar MOCs con los que deleitar al resto

de asistentes. Y otra vez me fascinó la calidad de los modelos allí expuestos: Una orquesta sinfónica, un bocadillo de hot dog, una jarra de cerveza, un acordeón, coches, aviones, mechas, cruceros interestelares... Yoshihito trajo un perro motorizado que iba con control remoto. Yo llevé, al igual que en Osaka, la Sagrada Familia escala micro, y ofrecí una a Yoshihito-san y otra a Yoshikazu-san como agradecimiento por su ayuda. Por su parte, Yoshihito-san, confundido probablemente por la cerveza, me hizo firmar el HispaBrick Magazine en el que se publicó su entrevista. ¡Pero si el protagonista es él! Aunque incomprensible, fue un placer y un honor que me lo pidiera, y lo hice gustosamente.

Con el estómago más en su sitio comparado con la cena de Osaka, pudimos disfrutar de la gastronomía japonesa y debo decir que todo estaba delicioso. Es cierto que cuando probaba algo nuevo, me sorprendía el sabor o la textura, pero luego le encontraba el gusto y repetía. Durante la cena, los MOCs iban de una mesa a otra para que todos pudiéramos observarlos y charlar sobre las técnicas de construcción, así como de otros temas relacionados con LEGO, o de temas más generales de la cultura y gustos de cada uno. Eso lo agradeció especialmente Delia, ya que pudo charlar de temas que no le aburrían...

Debo decir que muchas de las ideas que obtuve en Osaka de cómo se vive la afición en Japón fueron corroboradas en Tokyo. La afición es muy "personal" y se construyen más MOCs personales que dioramas colaborativos. No tienen casi eventos públicos, debido a la falta de espacio en las

viviendas, acostumbran a construir MOCs pequeños, muy detallados y fácilmente desmontables y almacenables. Al ser una afición más “en primera persona” muestran orgullosos todos los detalles de sus MOCs y te explican de forma extraordinaria la manera como los han construido. Cuando no pueden mostrar los MOCs en persona, con álbumes o tablets te muestran el resto de sus construcciones.

Yoshikazu, como Embajador LEGO® en Japón, me puso al día de como es la comunidad Japonesa: “En mi opinión, la comunidad AFOL Japonesa lamentablemente no está muy unida. Hay algunos grupos que estuvieron en contacto para proyectos como Brick Fan Town (BFT) y Brick Fan Castle (BFC), pero actualmente no hay muchos grupos grandes trabajando juntos. Hay algunos grupos más pequeños en varios sitios de Japón, pero tienen la tendencia de agruparse y desaparecer. Todo ha empezado a ser más difícil desde que Naoe-san de LEGO Japón falleció el año pasado”.

Respecto a la relación con LEGO Japón, Yoshikazu comenta: “Mi relación con LEGO Japón empezó cuando participé en el programa de televisión “TV Champion”. La relación se reforzó cuando publiqué mis libros “Let’s Play with Toy Blocks”. Me convertí en un buen amigo de ellos a través de Naoe-san y al trabajar como consejero de los proyectos BFT y BFC. Más tarde, los ayudé promoviendo LEGO en Programas de TV Japoneses, y ayudándoles como miembro del staff en eventos”

Después de la cena, algunos de los AFOLs tuvieron que irse, pero antes de ello, volvimos al punto de encuentro y nos hicimos la imprescindible foto de grupo. Los que quedamos, nos fuimos a otro sitio a continuar el encuentro. En este caso nos fuimos a un pequeño local callejero, que está debajo de las vías del tren de la línea Yamanote, donde pudimos degustar unas brochetas típicas y continuar con las charlas.

Algunos de los fans, como Yoshihito o Masahiro están relacionados con la educación, y estuvimos comentando la manera en que los niños viven las experiencias con los ladrillos, y algunos trucos para mantener su atención, o para provocarles una sonrisa. Por ejemplo, en una funda para iPhone con studs, Masahiro tenía construido un Mario (del juego de Nintendo Super Mario Bros.) y de esta manera concentraba a los niños en las explicaciones.

Al final de este pica-pica nocturno nos despedimos muy agradecidos por todas las atenciones que nos prestaron y la

amabilidad con la que nos explicaron su manera de vivir la afición.

LEGO JAPAN Ltd.

El último día en Tokyo, después de que Yoshikazu Saito hiciera las gestiones pertinentes, hicimos una visita a las oficinas de LEGO Japón, y pudimos hablar con el Sr. Kazufumi Okazaki, responsable de Marketing de LEGO Japón.

En nuestra charla le hice algunas preguntas sobre LEGO en general, y algunas particularidades del mercado japonés. La primera pregunta, obligada, fue saber qué diferencia hay, en su opinión, entre LEGO y otros juguetes - “LEGO puede ser cualquier cosa. Desde una pequeña pieza se puede construir todo un modelo, solo con imaginación. Eso es lo que diferencia a LEGO de otros juguetes”. LEGO empezó en Japón en 1962 y el consumidor típico es el niño de 4-5 años, que recibe los juguetes de los padres o abuelos, en muchos casos todavía de DUPLO, y el niño de 5 a 8 años que continúa con la afición y ya empieza a pedir los sets de LEGO que más le gustan. También algunos niños continúan con la afición cuando crecen, y se inspiran en modelos de la marca para crear sus propios modelos. El Sr. Okazaki reconoce que todavía no hay una gran comunidad LEGO en Japón, pero están intentando crecer en este aspecto.

Actualmente, LEGO es el tercer juguete en número de ventas en Japón. El Sr. Okazaki reconoce que no pueden competir con marcas como Bandai. Aunque Japón está sumergida en una crisis económica desde hace más de dos décadas, parece que este hecho no afecta especialmente a las ventas. Curiosamente NanoBlocks no es un competidor directo de LEGO. “NanoBlocks es un juguete para chicas jóvenes. Es un juguete y un mercado muy distinto al de LEGO, por lo que no competimos entre nosotros”.

Los temas preferidos por los niños son CHIMA, NINJAGO, CREATOR y CITY. No tienen productos especiales, excepto algunos cubos hechos especialmente para Japón, tanto de LEGO como de DUPLO.

Después de la charla más “formal”, pudimos ver una presentación con algunos de los eventos organizados por LEGO para los niños. El que más me impactó fue uno que animó a los niños a construir vagones de tren, en la estación de Kyoto. Lograron que más de 2000 niños montaran su vagón, y los pusieron todos juntos en una mesa muy larga,





lo que tenía un impacto visual muy notable. También cabe destacar que hicieron algunos eventos después del terremoto del 11 de Marzo de 2011 para que los niños afectados recuperaran la ilusión.

Finalmente me enseñó algunas imágenes de la exposición "Piece of Peace", que es una exposición de piezas únicas que representan monumentos y otros elementos característicos de todo el mundo. Es una exposición itinerante por Asia, y el Sr. Okazaki me obsequió con la guía oficial para que tuviera una idea más exacta del contenido de la misma.

Antes de irnos, nos hicimos la obligada foto en el logotipo de LEGO® hecho con minifigs que había en la recepción de LEGO Japón.

Para finalizar, me gustaría hacer un pequeño homenaje a alguien a quien, por desgracia, no tuve la oportunidad de conocer, ya que falleció unos meses antes de nuestra visita. Se trata de Naoe-san, el más reconocido constructor japonés, que tenía que asistir al encuentro de fans en Tokyo, así como a la visita a LEGO Japón. He pedido a dos personas que lo conocían bien que nos expliquen quién era y porqué era tan especial.

Según Nathan Bryan, "Naoe-san era querido por todo el mundo y se le echa mucho en falta. Fue realmente un pilar de la Comunidad LEGO. Fue un constructor increíble y un enlace entre los fans de LEGO y LEGO Japón. Una persona amable, extrovertida y colaborativa que siempre intentó hacer todo lo que pudo por los demás".

Para Kazufumi Okazaki, la pérdida de Naoe-san fue "una tragedia. Era muy joven para morir. Él había colaborado mucho con nosotros. Quería mucho a los estudiantes y tenemos que hacerle honor en el futuro y continuar lo que él puso en marcha, sobre todo en lo que a eventos se refiere, donde ayudaba a muchos fans, y también a muchísimos niños, de los que fue inspiración aquí en Japón. Pero para mi lo más triste es que no podré verlo nunca más".

Finalmente Yoshikazu Saito nos habla de su experiencia con Naoe-san: "Fue una gran persona, con grandes sueños. Sin su ayuda, ninguno de los grandes proyectos (BFT y BFC) hubieran sido posibles. Gracias a él, los AFOLs japoneses pudieron crear modelos maravillosos para mostrarlos al resto de la población japonesa. Se puede decir sin ningún problema que él no construía para sí mismo, construía desde un nuevo punto de vista que permitía hacer felices a la gente que admiraba sus modelos". Además de como personaje relevante de LEGO en Japón, Yoshikazu nos cuenta su relación personal con él: "Personalmente él sugirió que yo fuera Embajador LEGO y me ofreció muchas posibilidades para poder colaborar. Pienso en él como un profesor, un benefactor y un gran amigo. Uno de los más cariñosos recuerdos que tengo de él fue cuando nos subimos a la montaña rusa de LEGOLAND. Con la combinación del peso de ambos, casi volamos por fuera de los raíles"

Descanse en paz.

#

El martillófono

Por Unai Requejo

El martillófono es un instrumento musical construido con piezas de LEGO® y un xilófono de juguete (metalófono o lira, en realidad). El público puede hacer música con él cuando se presenta en exposiciones, y también cuenta con unos espectadores de minifiguras lo que aporta a la máquina dimensiones y escala de una especie de fábrica en miniatura.

En cuanto a la técnica y acabado no llega al nivel que se suele ver por esta revista, pero puede dar pie a comentar cuestiones interesantes en cuanto al proceso y lo que he aprendido en el transcurso del mismo. Se ha expuesto en muestras de arte sonoro e interactivo en Bilbao, Madrid y Jaén y el pasado abril, por primera vez en un evento de aficionados a LEGO® con el grupo de HispaBrick Magazine®, en Mungia.

El objetivo del proyecto no era inicialmente el de hacer algo con ladrillos LEGO®, quería hacer un instrumento musical y también sabía el tipo de sonido que buscaba: un sonido de xilófono con unos martillos que repiquetean constantemente, y preferiblemente con la posibilidad de regular la velocidad del trémolo; esa era la idea.

Di muchas vueltas, iba a usar timbres como los de llamar a la puerta y también intenté soluciones mecánicas y electrónicas que implicaban 8 motores, pero no soy muy habilidoso en estos terrenos. En esa fase hice dos prototipos de mecanismos para convertir el movimiento giratorio de los motores en lineal, percusivo; estos prototipos los hice con LEGO® Technic, pero seguía sin saber cómo llevarlo a cabo, entonces pensé ¿por qué no lo hago entero con estas piezas?

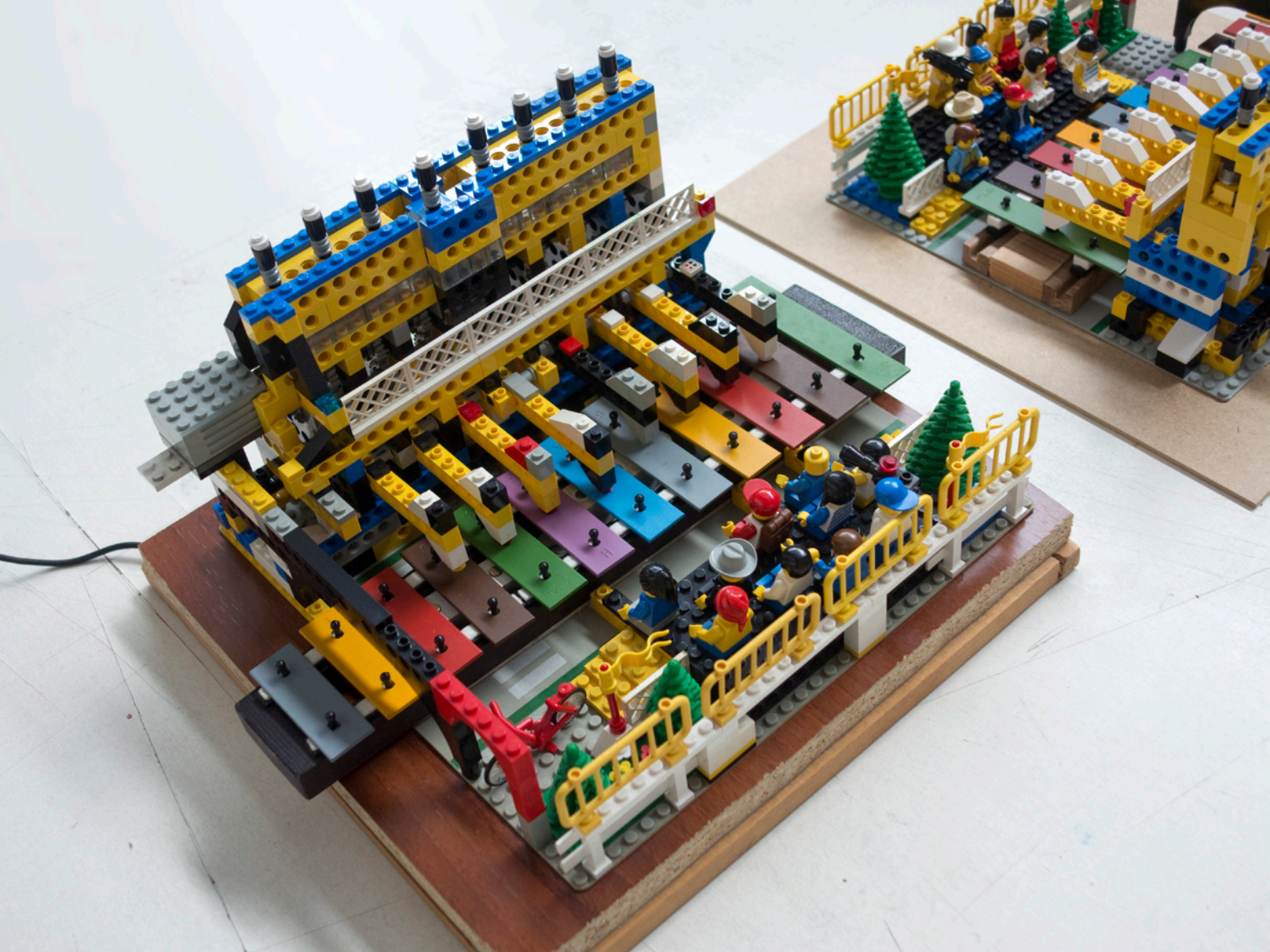
Era un medio que me resultaba familiar, de pequeño he jugado mucho con LEGO®, retomé así la afición y aprovechando que tenía bastantes piezas me puse a hacer.

La forma de construir ha sido muy lúdica, aunque estaba guiado por un propósito, aún no sabía qué forma tomaría el modelo y las ideas eran difusas. Se trataba de ir haciendo. El proceso se basa en pensar sobre la marcha dejándonos llevar, sin planificar mucho previamente, volviendo atrás para arreglar detalles cuando hace falta.

El sistema LEGO®, como juguete, es un material fácil con el que construir, es cierto que las técnicas pueden llegar a ser extremadamente complejas pero implica ciertas ventajas: Los elementos vienen preparados para juntarlos en muchas combinaciones, y sin usar pegamento ni hacer cortes, con lo que no hay riesgo por equivocarnos; se puede siempre cambiar, deshacer. Esta ausencia de riesgo es propia del concepto “juego”, aporta la libertad creativa necesaria; si construimos con materiales que no son juguetes, y vamos a serrar por ejemplo una pieza de madera cara, sabemos que una vez cortada ya no hay vuelta atrás y nos lo pensaremos mucho, no se juguetea en ese caso.

Con LEGO® se construye rápidamente y es posible pensar con los propios materiales, sobre todo si estás familiarizado con cada uno de los sistemas. (El nuevo sistema de Technic, liftarm, no lo conozco tanto y no me permite improvisar). La expresión “material fácil” es del escultor Alexander Calder y él la empleaba para referirse al alambre, con lo que construía por ejemplo los personajes de su pequeño circo.





Esta facilidad para pensar con el propio material, hacer y deshacer lleva también a que las construcciones se resistan a estar acabadas, estáticas. En cualquier momento podemos hacer pequeños cambios, los modelos parecen tener vida. No son maquetas que observamos pasivamente, sino que siguen cargadas de posibilidad para seguir jugando.

Como es habitual hay que esquivar las limitaciones de las piezas que dispones, haciendo diferentes sustituciones entre ellas. Esta limitación es algo que me gusta, porque es un reto divertido y porque te lleva a formas que no se te ocurrirían de otra manera. En ese momento no me preocupaba mucho por respetar los colores y por estos motivos, el martillófono va tomando esta forma y aspecto un tanto caótico, y que no recuerda a un set comercial.

Usar una baseplate de carretera que tenía, fue una decisión inicial; sobre ella iría apoyado el xilófono y sobre esta base se construiría todo. En algún momento, esta base, además de elemento funcional, llamaba la atención en cuanto a que era una carretera, y así surgió la grada y el público de minifiguras y algo de decoración.

El funcionamiento es simple; mientras mantienes pulsada cada tecla, el martillo que corresponde va repicando continuamente en la lámina del xilófono. De modo que si pulsas dos o más teclas, varios martillos harán arpeggios con ritmos aleatorios, impredecibles. También puedes variar la

frecuencia de los golpes usando el regulador de velocidad de trenes.

Casi sin saber qué estaba haciendo, el Martillófono acabó por darme la idea del tema y las claves para un trabajo de investigación centrado en el juego y el arte; la tesis doctoral que estoy realizando en la facultad de Bellas Artes de la Universidad del País Vasco. Quizá no sirva para resumirla, ni estructurarla, pero sí condensa algunos de sus elementos: Juguete, maqueta, público, interactividad, música y el proceso de creación lúdico que hemos comentado en este artículo.

Con motivo de una exposición de arte en la que estaba esta pieza, edité unas instrucciones gráficas de construcción, los visitantes de la muestra podían llevarse una copia impresa. Recientemente me han encargado hacer una réplica, entonces reunimos las piezas y siguiendo estas instrucciones lo montamos. La experiencia fue divertida y un proceso completamente diferente.

Y ahora pongo el libreto de las instrucciones a vuestra disposición en PDF, junto con un vídeo para verlo en acción (<http://www.unairequejo.com/moc/>). ¡Si quieres construir el tuyo estaré encantado!

#



Minifig: Objeto de Culto (II)

Por Iluisgib

Minifiguras: Iluisgib y LEGO® CEE Team

En el anterior HispaBrick Magazine® vimos las minifiguras especiales que provienen de acciones comerciales de LEGO® u otras compañías. En esta segunda parte veremos las figuras más exclusivas, raras y difíciles de conseguir, es decir, los quebraderos de cabeza para los coleccionistas.

Minifiguras exclusivas de ferias y convenciones

Aquí empezamos a subir el nivel de dificultad. Principalmente en Estados Unidos hay varias convenciones de Comic, como la Comic Con de San Diego o la de Nueva York donde todo lo referente a Super Héroes, Star Wars™, Star Trek™ y cualquier otra temática geek está presente. Otro sitio para promocionar las líneas de LEGO es la de las Ferias Internacionales de Juguetes, como pueden ser las de Nürnberg (Alemania), Londres (Reino Unido) o Nueva York (Estados Unidos).

En 2005, en la Feria de Nürnberg, LEGO ofreció como regalo a sus clientes una minifigura de Darth Vader que se le encendía el sable láser, novedad de ese año. En la bolsa tipo polybag, una inscripción decía "56 International Toy Fair Nürnberg 2005". La figura en sí es la misma que apareció en el set del Tie Fighter (7263). El valor de la figura consiste en que esté dentro de la bolsa y bien cerrado ¿La locura del MISB estará en el fondo provocada por la misma compañía? Quien sabe...

En 2005 la New York Toy Fair ofrece una invitación especial a unos pocos V.I.P. (alrededor de 100) para un evento especial llamado "LEGO Star Wars VIP gala". Desconozco absolutamente lo que se cuece en este evento especial, pero la invitación, en vez de un papel, era una minifigura de Star Wars en un pedestal hecho con piezas, y una placa conmemorativa pegada al pie del pedestal.

En 2008 se repitió la promoción con una curiosa caja partida interiormente en 2, en la que aparecían los dos principales personajes que ha hecho Harrison Ford: Han Solo de Star Wars e Indiana Jones. Cada personaje tenía su propia ambientación. La edición fue de nuevo de unas 100 unidades. En 2009 para conmemorar el 10º Aniversario de LEGO Star Wars, la invitación fue un Chrome Darth Vader dentro de una caja de plástico realizada especialmente para este aniversario. Esa caja tenía un gran "09", el logotipo del 10º Aniversario y un lema que decía "10 Years of ruling the toy". Una vez más la producción fue de 100 unidades.

Después hubo un par de años en que la moda fueron los Cubedudes, y en 2012 las minifigs volvieron a Nueva York de distintas formas: un polybag del Shirtless Darth Maul (5000062) y una acreditación con 2 minifiguras, el Capitán América e Iron Man con la máscara impresa en la cabeza. La tirada del Darth Maul fue bastante amplia, pero la de la acreditación con las dos minifiguras quedó en 125.



En 2013 la minifigura exclusiva fue un gracioso Yoda con una camiseta que llevaba la leyenda "NY I Love". El motivo fue el estreno de la serie "Yoda Chronicles".

Otra fuente de minifiguras raras y exclusivas son las convenciones de cómics de San Diego y Nueva York. En la Comic Con de San Diego, en 2008, se dio un exclusivo pack de 2 minifiguras de Joker y Batman. Parece ser que, al ser dos minifiguras normales con un packaging exclusivo, hace que la rareza no sea suficiente como para disparar el deseo y el precio de este pack.

En 2009 hubo una alteración en la fuerza... LEGO® ofreció 6 displays con 3 minifigs de Star Wars™ cada uno. 5 de ellos eran tiradas de 300 unidades y cada día de la convención se entregaba uno de ellos. El sexto era de una tirada mayor (1500 unidades) y entiendo que se entregó durante todos los días del evento, aunque realmente desconozco el método de distribución. Al igual que el año anterior, al ser minifiguras estándar el valor en el mercado de coleccionista es "contenido".

En 2011 se desató la locura de nuevo por dos motivos: LEGO anunciaba un acuerdo sin precedentes con las dos principales editoriales de Cómics (DC y Marvel) y en las Comic Con se entregaron minifiguras preliminares, que además permitían entrar en un concurso relacionado con esas minifiguras. La Comic Con de San Diego entregó a Batman y a Linterna Verde (de momento su única aparición en LEGO). En la Comic Con de Nueva York, además de las dos minifiguras entregadas en San Diego, se añadió a Superman. Estas figuras iban en un cartón donde se anunciaba la aparición de sets de Superhéroes y las bases del concurso, junto con el logotipo de la Comic Con.

En 2012 se repitió la promoción con más minifiguras como Bizarro, Venom, Phoenix Jean Grey y Shazam Captain Marvel

en San Diego, y una minifigura especial de The Ninja Turtles, el Shadow Leonardo en Nueva York.

Minifiguras de Eventos de LEGO

En 2005 hubo una nueva "modalidad" de minifigura, que era la que estaba relacionada con un evento de fans de LEGO. El LUG De Bouwsteen (Países Bajos), organizador de la Fan Zone de LEGOWorld Zwolle, hizo una serie limitada de 1000 minifiguras con su logotipo delante y el logo de LEGO detrás. Cada una de estas minifiguras venía con un certificado de autenticidad y el número de serie.

En 2008 se hizo de nuevo una acción parecida. En este caso era una minifig "estándar" (si podemos considerar estándar una minifigura con las manos flesh y la cabeza amarilla). De nuevo el logo de LEGO estaba en la espalda, aunque en este caso el logo de DeBouwsteen y el de LEGOWorld estaban en un monopatín azul que acompañaba a la minifig. La serie oficial fue de 750 unidades numeradas, aunque en LEGOWorld 2009 se pudieron comprar sin el número de serie por unos pocos Euros.

La siguiente minifigura de evento "oficial" de la que tengo constancia es la del Fan Weekend que se celebra en Skærbæk (DK) cada año a finales de Septiembre. Empecé a ir a este evento en 2009 y allí obtuve la primera de las 3 figuras conmemorativas de este evento. Estas figuras estaban hechas por un impresor con el permiso de LEGO, y sólo se entregaba a los expositores del evento. La segunda se entregó en 2010 y la tercera en 2011. Las minifiguras incluían el logotipo de LEGO y el año del evento, además de otros logotipos.

También en 2009 se inició el LEGOWorld Copenhague. Desde el primer año se hizo una minifigura conmemorativa de este evento. Realmente lo exclusivo es el torso que tenía una referencia al evento y el año en el frontal, y el logo de LEGO en el reverso. Todos los años ha sido igual y hasta este momento hay 6 torsos distintos (de 2009 a 2014). Aunque sólo se puede conseguir en este evento, la "exclusividad" de esta minifigura es relativa, ya que se pueden encontrar miles de torsos durante el evento. En otras cajas hay distintos modelos de piernas, cabezas y pelos para completar la minifigura por lo que no hay un modelo estándar.

Otros eventos menos conocidos en Europa también tienen minifigura, como puede ser un evento estadounidense llamado "The Big E". Desconozco los detalles de esta feria, pero debe ser importante ya que cuenta con su minifig especial.





Minifiguras internas de LEGO

Entramos en el Santo Grial de las minifiguras raras o exclusivas. Son esas minifiguras que no están en ninguno de los canales más o menos regulares de distribución. Todos los coleccionistas que nos gusta coleccionar minifiguras soñamos con estos modelos y hacemos lo que está en nuestras manos para poder conseguir al menos una.

Las más conocidas dentro del mundillo son las minifiguras tarjetas de visita. Algunos empleados de LEGO® tienen una minifigura que en el anverso del torso tiene el logotipo de LEGO y su nombre, y en el reverso el número de teléfono y el correo electrónico. Además la expresión facial y el pelo intentan asemejarse al aspecto real del empleado. Imagino que la más deseada será la del propietario de la Compañía LEGO, el Sr. Kjeld Kirk Kristiansen, seguida por la del CEO, el Sr. Jørgen Vig Knudstorp, y el resto de empleados. Es curioso comprobar cuando tienes un cierto acceso a estos empleados, que están encantados de entregarte su figura. ¿Y quien no? A veces pienso que uno de los muchos motivos por los que me gustaría ser empleado de LEGO es por poder tener mi propia minifigura – tarjeta de visita. En algunas páginas web han destacado estas tarjetas de visita, llegando a definir las como las “tarjetas de visita más originales del mundo”.

Además de estas figuras, hay algunos eventos internos (o exclusivos) que tienen su propia minifigura. Por ejemplo, el LEGO Inside Tour, una visita de 3 días a la compañía que se



puede realizar por el módico precio de 1800€... También la fábrica de moldeado “Havremarken” tiene su propia minifigura, o la de la “Idea House”, el museo privado de LEGO en Billund. Todas estas figuras son de tiradas muy limitadas, de difícil acceso y de precios desorbitados en el mercado de coleccionista.

Minifiguras custom

Los fans no se podían escapar de esta fiebre y a lo largo de los años se han ido extendiendo las minifiguras personalizadas de eventos, webs o clubs, hechas por los fans. Evidentemente estas minifiguras no son oficiales y no tienen el logotipo de LEGO, pero eso no les quita encanto y son igualmente deseables.

Las personalizaciones empezaron con pegatinas. Aunque era un método casero, permitía mantener el recuerdo de ese evento. Poco a poco se fueron perfeccionando las personalizaciones, y entraron los métodos más o menos automáticos. La primera de la que tuve noticias fue la que me trajo nuestro editor Carlos de BrickWorld 2008. Era una minifigura azul con el logotipo de BrickWorld y el año grabados. Poco después se encontró la manera de imprimir los torsos, lo que mejoró los diseños y la espectacularidad de los mismos. Muchos clubs y fans hicieron sus propias minifiguras y el intercambio de las mismas permitió incluso estrechar lazos entre personas o clubs.

#





Interview: Bright Bricks

*Por HispaBrick Magazine®
Imágenes por Bright Bricks*

Duncan Titmarsh (LCP en el Reino Unido) y Ed Diment son los directores de Bright Bricks. Esta empresa saltó con fuerza a la escena internacional con la replica de una turbina Rolls Royce que apareció en multitud de medios de comunicación. Ahora podéis conocer algún detalle más de la empresa y conocer otros trabajos suyos.

HBM: ¿Cómo surgió la idea de Bright Bricks?.

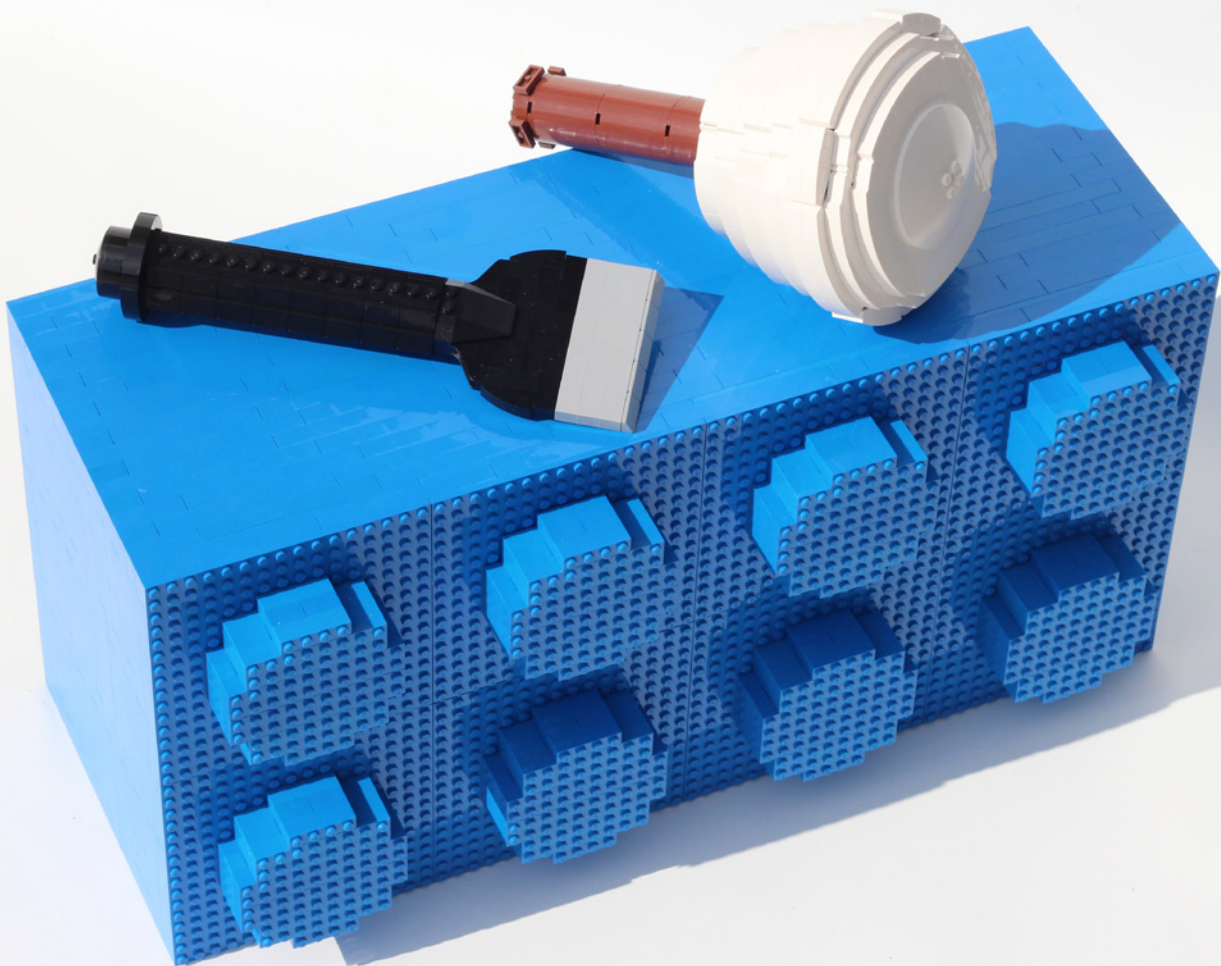
Bright Bricks: Era un buen nombre para mi empresa a tiempo parcial. La creé para formalizar mis construcciones LEGO®.

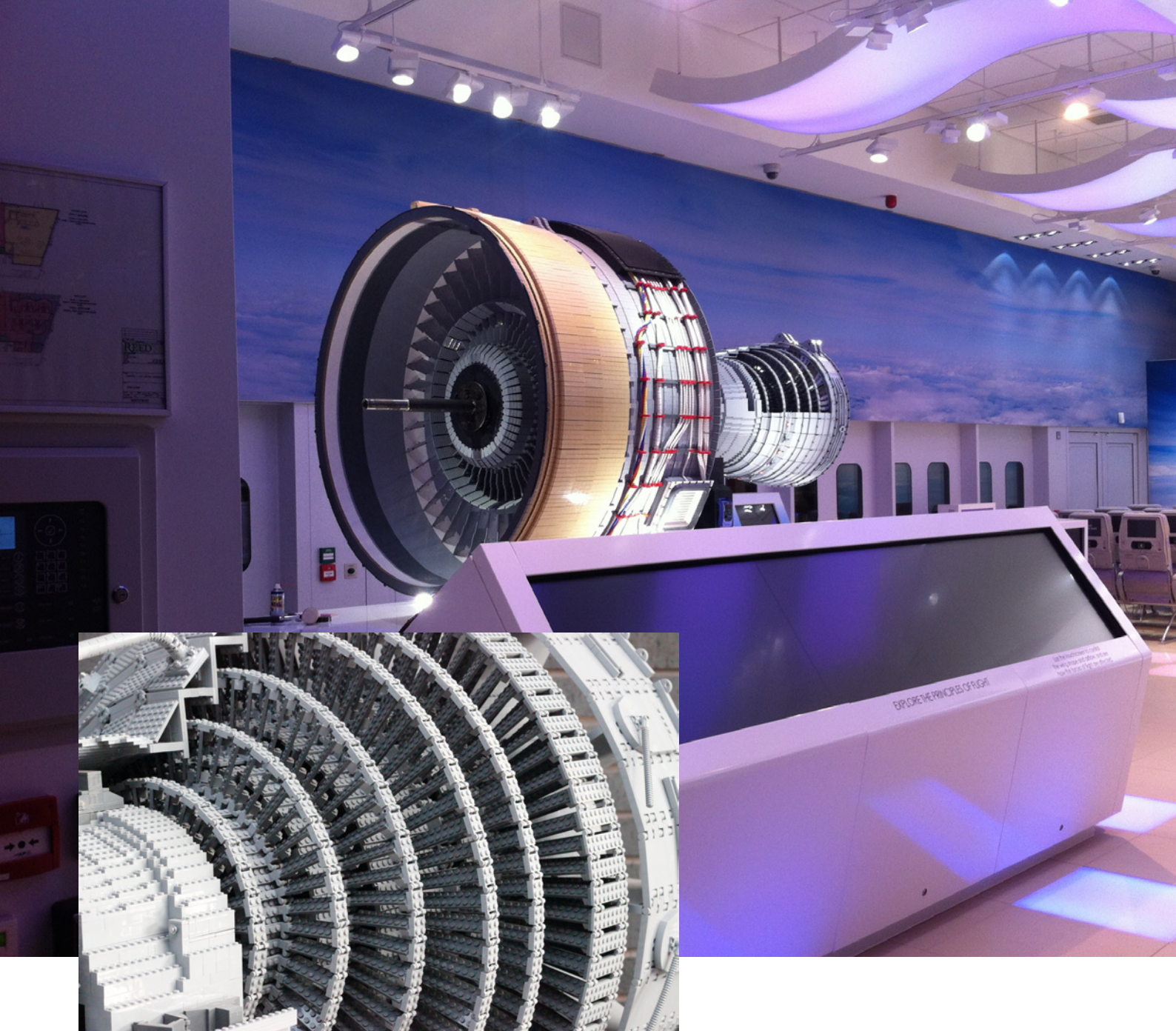
HBM: ¿La forma en que la empresa ha evolucionado ha cumplido con tus expectativas?

BB: Ha crecido más rápido y más grande de lo que yo había imaginado.

HBM: ¿Qué tipo de producto es el más demandado?

BB: Modelos grandes para espectáculos y eventos.





HBM: Cuando un cliente acude a vosotros, ¿se sorprende por el costo de diseñar y construir un modelo con LEGO®?

BB: Depende del cliente, algunos se sorprenden por el precio, pero la mayoría entiende que LEGO es un producto realmente bueno.

HBM: ¿Puedes explicar alguna anécdota relacionada con Bright Bricks?

BB: Al pedir piezas para nuestro gran árbol de Navidad cometí un error en las cantidades, así que en vez de ordenar 8000 plates 1x10 marrones, pedí 80.000. Todavía tenemos algunos y eso fue hace ya 3 años.

HBM: ¿Cuál es el proyecto más difícil que has hecho y por qué?

BB: El motor de avión Rolls-Royce por su tamaño y la complejidad de hacerlo girar..

HBM: Por curiosidad, ¿cuál es la pieza que más has usado con los años?

BB: El ladrillo 2x4 estándar.

HBM: Cuéntanos algo de tus proyectos inmediatos.

BB: Acabamos de completar una parada de autobús y una señal de stop a tamaño real frente a Hamleys en Londres.

#



LUGs del mundo: Chile LUG

Por HispaBrick Magazine®
Imágenes por Christian Breinbauer

Con la publicación de cada nuevo número nos gusta hacer un seguimiento de la repercusión y las descargas que se realizan de la revista. Como ya saben nuestros lectores, HispaBrick Magazine® tiene dos versiones, una en español y la otra en inglés. Hasta hace pocos meses, la versión en español se descargaba casi en su totalidad en España, pero en los últimos números hemos visto como la versión española de la revista empezaba a tener cada vez más descargas desde los países de Sudamérica, donde el español es el idioma predominante. La curiosidad nos llevó a investigar para dar con alguna de las comunidades de aficionados a las construcciones de LEGO® en aquella región del mundo. Así fue como contactamos con Christian Breinbauer, LEGO® ambassador por parte de Chile LUG (<http://chilelug.cl/>), que amablemente accedió a contarnos un poco de la historia de Chile LUG y cómo viven en Chile la afición por las construcciones de LEGO.

HispaBrick Magazine: ¿Cómo surgió la idea de formar Chile LUG?

Christian Breinbauer: El LUG nace de una necesidad que es transversal a todo el mundo, de buscar y encontrar pares que transmitan en tu misma frecuencia. Con un amigo, Lucas "Legorio" Peña, comentábamos lo necesario que era formar un grupo, que con el tiempo fuera creciendo, para poder ver algún día, aquí en Chile, eventos como los que podemos ver en Internet que se desarrollan en todo el mundo, principalmente USA y Europa. Finalmente, se realizó la primera reunión a la que fuimos 4 personas: Lucas, Sergio Rojas y Miguel Saavedra y yo. Con el tiempo se fueron agregando más.

HBM: ¿Cuántos miembros tiene Chile LUG? ¿Cuál es su nivel de actividad?

CB: Actualmente, el grupo si bien contacta a cerca de 500 personas (a través de nuestro grupo en Facebook), los AFOLs realmente activos somos cerca de 30, que somos los que montamos los eventos y exposiciones. Si bien la mayoría somos adultos, permitimos la participación de menores que muestren real interés y potencial. ¡Hay que fomentar y estimular a los constructores del mañana!

HBM: ¿Cuáles son vuestros principales medios de contacto: foros, reuniones, talleres...?

CB: Nuestra principal fuente de comunicación es el grupo en Facebook. Nos ha sido una herramienta útil para conocernos, sin muchas veces conocernos personalmente. Hemos ido creando un grupo bien afianzado de amigos. También tenemos al menos una reunión oficial mensual.

HBM: ¿Realizáis eventos?

CB: Sí. Durante el año participamos dentro de algunos eventos tipo Comic Con, X-fan o encuentro de Ciencia Ficción y Fantasía entre otros, y hemos realizado nuestra propia BrickFest ya 2 años consecutivos en el mes de Marzo, logrando una muy buena audiencia.

HBM: ¿Existen más grupos en vuestro país? ¿Tenéis relación con ellos? ¿Y con LUGs de otros países?

CB: Somos el único LUG aquí en Chile, aunque en otras ciudades, miembros del LUG también se están juntando a hacer sus propias reuniones y eventos, ya que no siempre pueden viajar a Santiago a la reunión oficial. Manejo contacto con los embajadores de BrasilLUG y LUG Perú, con quienes compartimos experiencias y una realidad un poco similar.

HBM: ¿Tenéis relación con TLC (The LEGO® Company)?

CB: El contacto con TLC es a través de los Community Managers del programa de embajadores. Aquí en Chile no opera TLG directamente, sino a través de un representante oficial, SILFA, con quienes mantenemos contacto, y a quienes siempre se les ha ofrecido y manifestado interés por participar en eventos.

HBM: ¿Cuál es tu implicación personal en Chile LUG?

CB: Soy uno de los fundadores, y siendo el embajador de ChileLUG me encargo de gestionar eventos, incentivar la creación y construcción, y transmitir información desde el LUG a TLG y al revés también, a través del foro de embajadores LEGO.

HBM: Siendo de un país tan alejado de los principales centros de distribución de los sets de LEGO®, ¿Resulta difícil encontrar sets de todas las líneas?

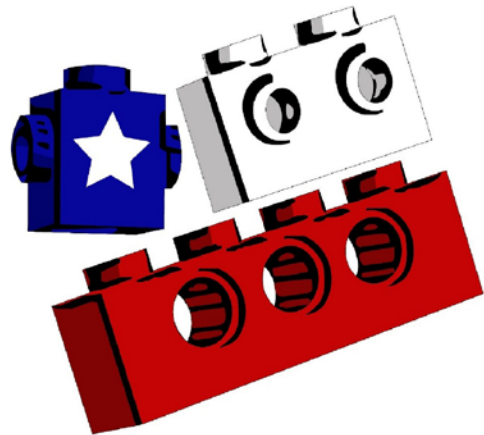
CB: Sí, estamos geográficamente lejos, sin embargo, Chile -hasta donde yo sé- es el país en Latinoamérica con mayor consumo per cápita de LEGO®, por lo que los representantes oficiales traen casi todas las líneas. Sí, echamos mucho de menos que no se incluyan promociones como minifiguras exclusivas, u otras promociones. Sin embargo, la geografía nos afecta no tanto en la variedad como en el precio. Hay veces que un set llega a costar 2 ó 3 veces lo que costaría por ejemplo en USA.

HBM: En relación al nivel de vida, ¿son muy caros los sets de LEGO®?

CB: Sí, un set LEGO, como mencioné anteriormente, es caro, llegando a veces a costar 2 ó 3 veces lo que en USA. Esto es una verdadera lástima, ya que creo que lo convierte en un juguete muy elitista, y no todos los niños pueden beneficiarse del jugar con LEGO®. Es indiscutible el beneficio que recibe un niño al jugar con un juguete de construcción de calidad, a diferencia de jugar con un videojuego. No me malinterpretes, me encantan también los videojuegos y tengo mi consola, pero a la hora de que un padre va a una juguetería, y ve que un videojuego con el que juegas horas, cuesta lo mismo o menos que un set de LEGO®, y que muchos padres creen que "los arman en 1 hora y ahí quedan tirados", muchas veces deja al LEGO® en segundo plano. La gente no cree mucho en el "replay value" de los sets de LEGO®. Chile es un país con una alta tasa de diagnóstico de déficit atencional (cerca del 30% en comparación con un 10% a nivel mundial), lo que lleva a un gran consumo de la droga "metilfenidato" para este

CHILE-LUG

(LEGO® Users Group)



Agrupación de AFOLs (Adult Fans Of LEGO®) de Chile.

Contacto:

Email:

Chilelug@hotmail.com



Chile LUG @ChileLUG



LEGO® y el logo LEGO® son marcas registradas de The LEGO Group. © 2013 The LEGO Group.



tratamiento. Sin duda, en aquellos casos que están indicados es necesario, pero creo que un porcentaje importante de niños podría no ser medicado, si los estimulamos con los juguetes indicados. Creo que LEGO® sin duda ayudaría mucho en esto. Por otro lado, el alto costo de los sets de LEGO® en Chile da entrada a "alternativas" no legales o piratas, que sin duda son de mucho menor costo, al igual que su calidad que también es muy inferior a las de un producto de LEGO®.

HBM: ¿Cuáles son las líneas que más éxito tienen en Chile? ¿Y tu favorita?

CB: Las que más venden son Star Wars™ y City, junto con Friends que ha tenido muy buena aceptación en nuestro mercado. Sin embargo, líneas como Ninjago, Súper Héroes también venden mucho. Mis favoritas son Star Wars y Architecture, aunque cada vez más me estoy metiendo en construcciones de ciudades modulares. Me gusta hacer dioramas, ya sea de ciudades o Star Wars, donde se pueden contar muchas pequeñas historias a la vez.

HBM: ¿Cuál sería la construcción individual o en colaboración con otros AFOLs que te gustaría realizar? ¿Por qué?

CB: Proyectos uno siempre tiene en la cabeza, y donde uno topa es en las piezas. Recién este año, pudimos participar por primera vez en el LUGBULK, así que espero con ello que podamos empezar a construir a otra escala: dioramas, edificios y esculturas.

#



La colaboración fomenta la participación

Por Bryan Bonahoom

Las construcciones en colaboración son una de las maneras más fáciles, para los entusiastas, de ser parte de una creación de gran tamaño. Hay varios estándares de construcción en colaboración que han existido en la comunidad durante muchos años. Temas como Classic Castle y Moon Base son dos de las colaboraciones más conocidas. En Brickworld, las colaboraciones son bienvenidas.

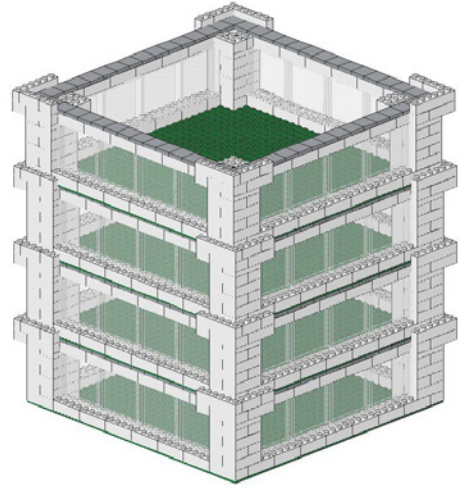
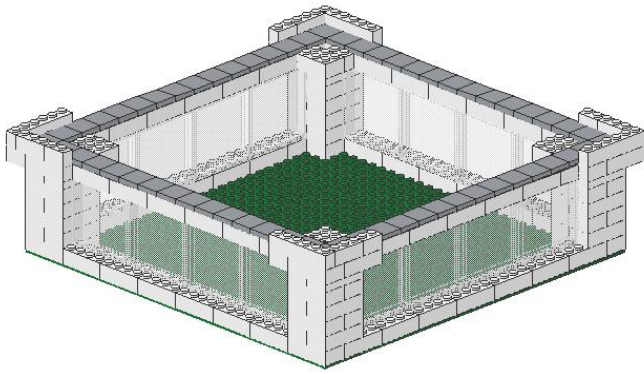
Por supuesto, a todo el mundo le gustan los dioramas altos. Pero, para un individuo, son caros de construir y difíciles de transportar. Así, este año en Brickworld, iniciamos una nueva colaboración. Tiene la capacidad de ser muy alta. Y, como el espacio de exhibición está más ocupado que nunca con increíbles MOC, tiene poca repercusión en la ocupación de las mesas. Así es como nació el rascacielos en colaboración.

La idea de un rascacielos en colaboración es permitir que alguien sin una gran cantidad de espacio en su equipaje o un montón de dinero para gastar en piezas, pueda crear algo, casi cualquier cosa, encerrarlo en el diseño del perímetro definido del edificio y ponerlo en la pila de módulos para ser parte de algo más grande.

Algunas personas criticarán el diseño simplista de su exterior y el hecho de que no incluya una escalera o ascensor. El diseño del módulo básico fue deliberado para permitir la máxima visibilidad y permitir a los constructores centrarse en los intrincados detalles interiores en lugar de gastar dinero en las piezas del diseño exterior.

Nuestra creencia es que es más atractivo y más divertido buscar en el interior del edificio los detalles, en lugar de sólo ver algo bonito desde el otro lado de la sala. Un juego de buscar y encontrar podría ser añadido fácilmente a cualquier colaboración de esta naturaleza para involucrar a la gente aún más.



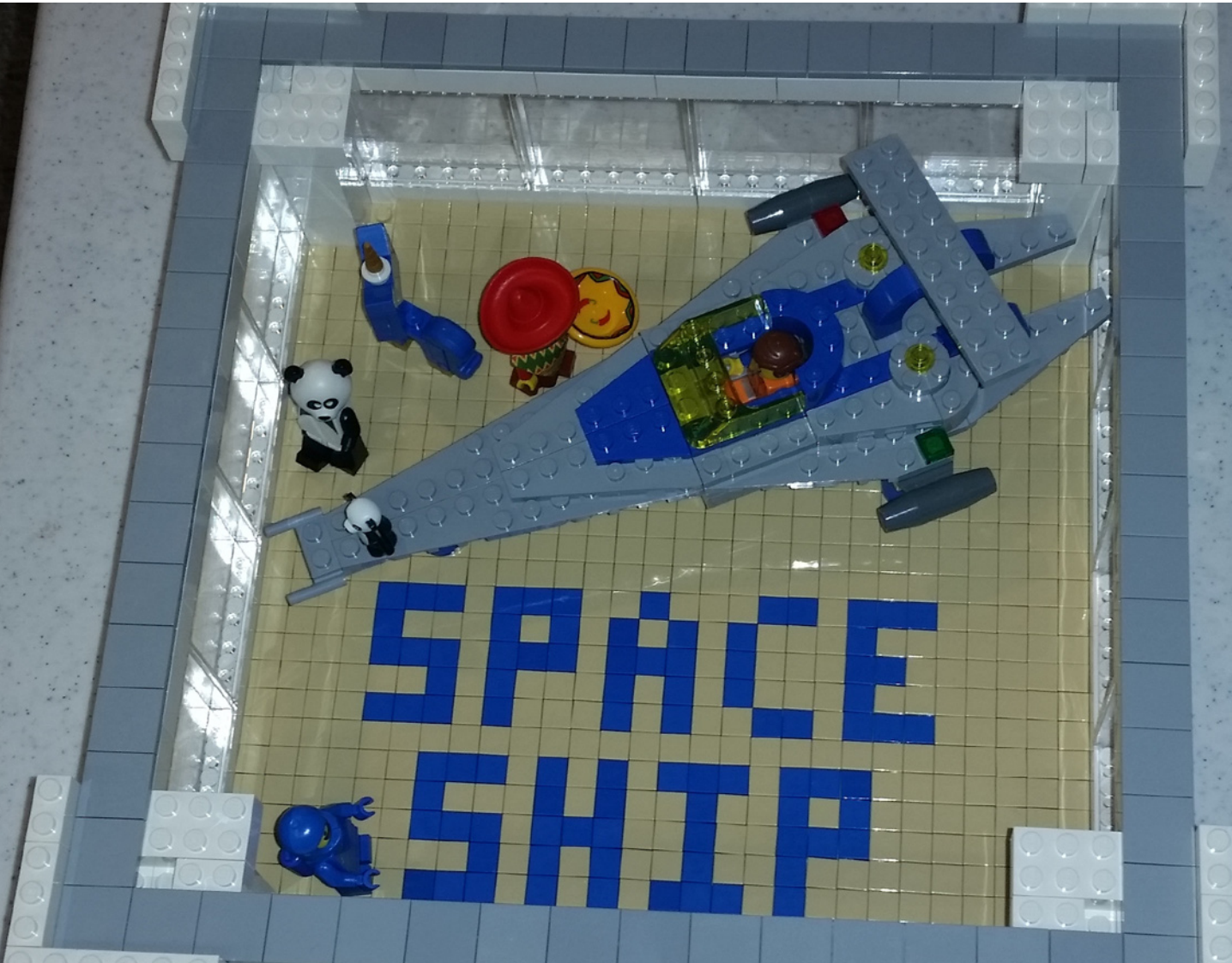


En Brickworld este año hubo un total de 25 módulos para el debut del rascacielos. Como se puede ver en la foto, un par de módulos se desviaron de su diseño exterior básico, para permitir un espacio interior más alto. Se consideraron los módulos de doble y triple altura una desviación aceptable que añadía un poco de carácter en el exterior, sin violar la premisa básica de la colaboración (un edificio apilable).

Uno de los asistentes a la Brickworld dejó espacio en su diorama city para apilar dos torres, convirtiendo el rascacielos en colaboración, en parte de algo aún más grande. Otro asistente hizo su módulo con un limpiador de ventanas motorizado, con el movimiento del limpiador de ventanas controlado por un MINDSTORMS NXT. A continuación, añadimos una cámara inalámbrica a la plataforma del limpiador de ventanas enfocado al interior del edificio, para que un canal de video a un monitor cercano, mostrara los diseños de los interiores. Por último, una vez en la Brickworld, cuando tuvimos ya iniciadas las dos torres, se añadió un puente peatonal entre ellas.

En general, fue una colaboración muy divertida con una gran participación inicial. Quién sabe, ¡tal vez el próximo año tengamos una ciudad de rascacielos! Mientras tanto, construye algunos módulos para tus eventos y diviértete con ellos.

#

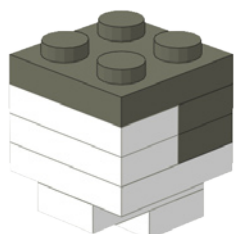


Construir en escala MINILAND: Construir un personaje MINILAND

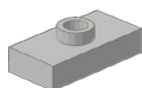
Guía extendida

Parte 3 - La cabeza

Por Didier Enjary

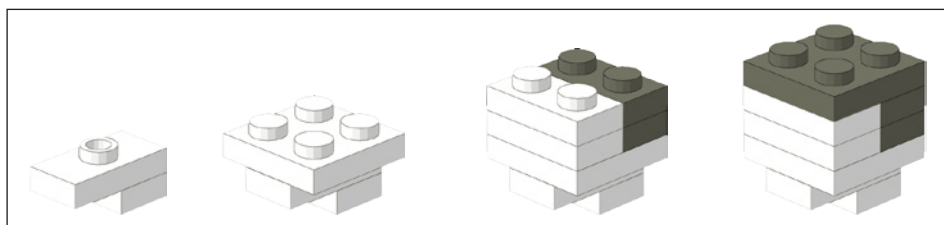


La representación de la cabeza de los personajes MINILAND, a pesar del limitado volumen reservado para ella, un cubo de unos 1,6 cm, está sujeta a una amplia variedad de diseños: la variedad en el color (pelo, piel), la diversidad de peinados (de la calvicie total al cabello más salvaje) y sombreroería (sombreros y gorras). Pero comencemos la construcción de este prototipo. La base de la cabeza, es decir, el cuello, está representado por un sencillo plate de 1x1. Puede que prefieras un plate round 1x1. El mentón se dibuja con un plate jumper, que centra un plate de 2x2. El uso de plates de 1x2 en distintos colores diferencia la cara del cabello. Finalmente, el último plate de 2x2 forma la parte superior del cráneo.



Jumper plate

La geometría resultante es muy angular, un efecto geométrico apenas suavizado por la presencia de los studs en la parte superior, una de las razones por la que puedes preferir plates normales frente a tiles. Como veremos más adelante, las caras de algunos de los personajes pueden parecer más «orgánicas» utilizando piezas curvas o redondas o utilizando técnicas de introducir desfases entre piezas.



Construcción básica de la cabeza



Gente Blanca
(color tan)



Gente de color
(color marrón)

Colores

Primero tenemos que hablar acerca de los colores a utilizar. Para las piezas que representan la piel como la cara, también las manos, que deben ser de color carne, el mejor efecto se obtiene con el marrón (para la gente negra) y el color "tan" (para los blancos). También puedes utilizar respectivamente negro o gris y blanco o amarillo, pero con resultados menos convincentes.

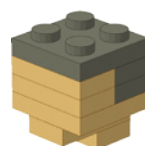
Sin embargo puedes utilizar otros colores para representar el maquillaje de personajes específicos (payasos, mimos, ...), enfermos (un pasajero mareado en un barco tendría la cara de color azul-verde) o máscaras (Batman, Spiderman ...).



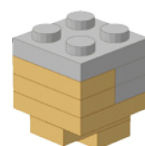
Para el pelo, la elección de colores es aún más amplia, y es posible lograr tonos de rubio a negro y tonos de gris para las personas mayores. Algunos de los colores más comunes se ilustran aquí, pero puedes imaginar el uso de cualquier color, siempre y cuando las piezas estén disponibles (rojo oscuro, naranja...).



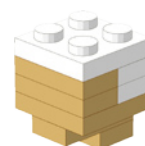
Pelo negro



Pelo gris
(Gris oscuro)



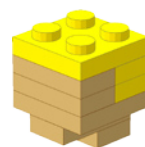
Pelo gris
(Gris claro)



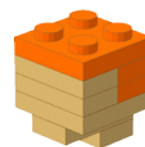
Pelo blanco



Pelo marrón



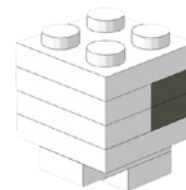
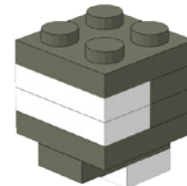
Pelo rubio
(Amarillo)



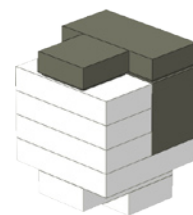
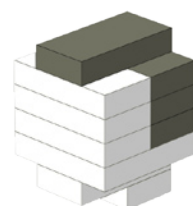
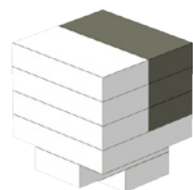
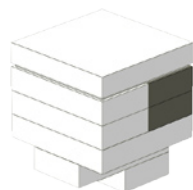
Pelirrojo
(Naranja)

Barbas y peinados

Partiendo del diseño básico de la cabeza, puedes crear barbudos o cabezas calvas cambiando el color de unas pocas piezas. Para la barba, tienes que cambiar el color carne de la barbilla al color del pelo. Para conseguir una cabeza calva, cambiamos el color del pelo de la parte superior de la cabeza al color carne. Ninguna de las piezas se modifica, sólo los colores se eligen de manera diferente. ¿Cómo harías un personaje a la vez calvo y con barba?



Es posible mejorar el diseño, por ejemplo, utilizando tiles y plates jumper. Como se muestra más adelante, se puede representar por lo menos 4 etapas diferentes en el proceso de perder el pelo.



Diferentes etapas de la calvicie masculina

También puedes ver hasta qué punto el uso de piezas redondeadas o piezas con clips o anillos, ofreciendo geometrías curvas, hace que todo el diseño parezca menos cuadrado y más suave. El plate 1x1 modificado con clip (anillo) es una pieza que se utiliza mucho para recrear efectos de peinado, por ejemplo, el tupé de un rockabilly.

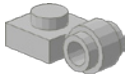
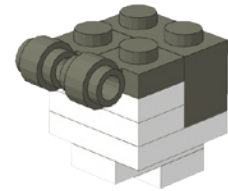
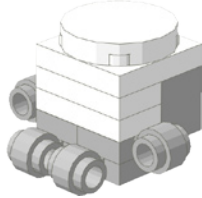


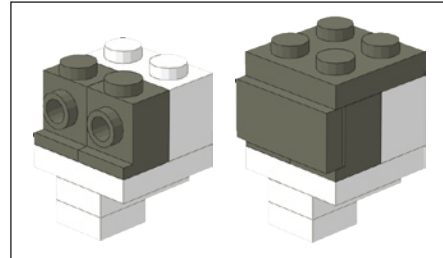
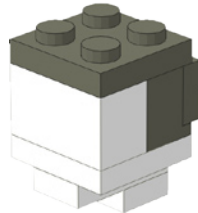
Plate 1x1 modificado con anillo



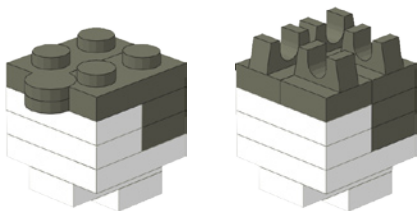
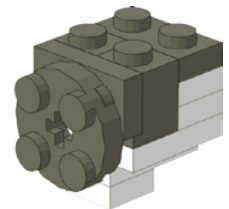
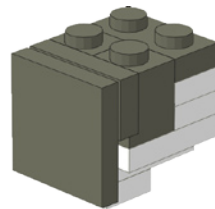
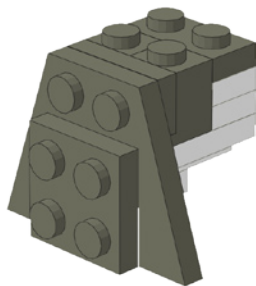
Una construcción inusual hace la parte posterior de la cabeza más grande y menos cuadrada. Este efecto es posible gracias al ladrillo Erling. Este ladrillo, llamado así por el Diseñador de LEGO® que lo creó, pero también llamado "headlight brick", hace posible construir perpendicularmente (studs no en la parte superior, sino de lado: SNOT).



Ladrillo Erling

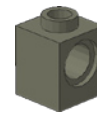


Este es el origen de una serie de nuevos peinados de pelo largo, algunos ejemplos se muestran aquí.

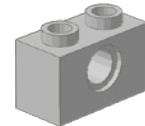
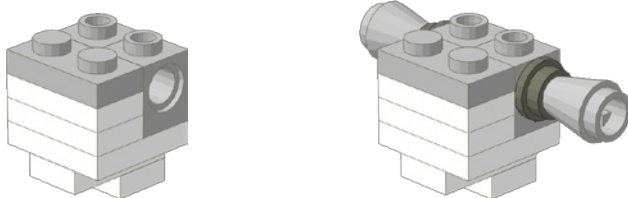


Otros estilos de pelo corto

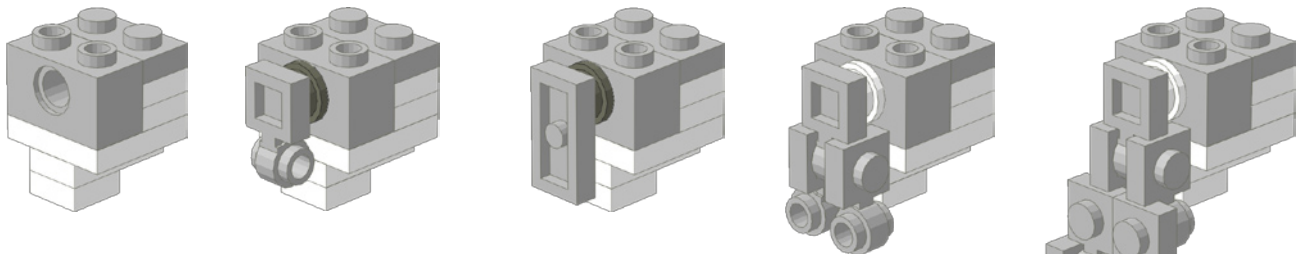
Otras construcciones hacen posible este tipo de arreglo. La primera hace uso de ladrillos Technic. Estos ladrillos tienen un agujero en el lateral cuyo tamaño es compatible con los studs. Se trata de una construcción “stud-to-hole” invertida (muestra la parte inferior de las piezas) en comparación con la construcción clásica stud-to-tube. Hacemos uso aquí de los ladrillos Technic más pequeños (1x1 y 1x2) que se encuentran no sólo en conjuntos Technic sino también en varios sets de LEGO®. En los siguientes ejemplos, un plate redondo 1x1 crea el espacio necesario para evitar el efecto secundario de solapamiento, al recrear rizos de pelo.



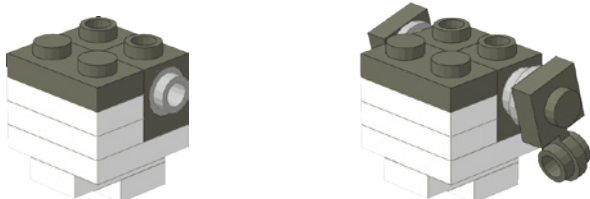
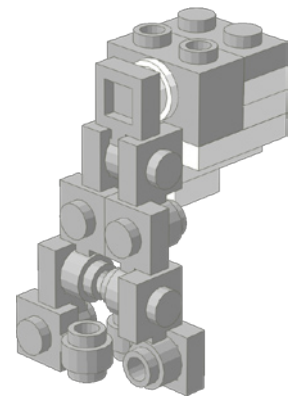
Ladrillo Technic 1x1



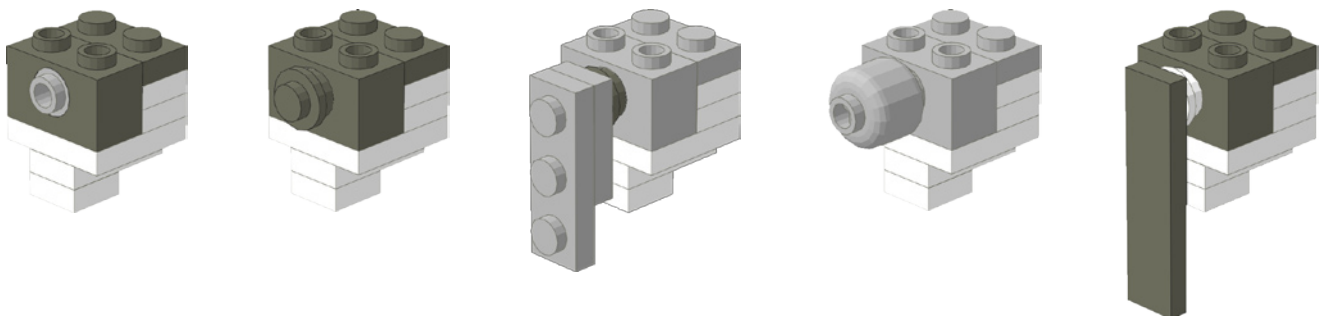
Ladrillo Technic 1x2



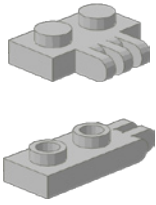
La segunda construcción SNOT hace uso del “medio pin” Technic en combinación con los ladrillos Technic. A diferencia de la construcción Erling descrita anteriormente, ésta no proporciona un desfase no deseado. Uno puede de esta manera crear coletas, moños de pelo de varios tamaños o una cola de caballo.



Medio pin Technic



Sin ninguna técnica de construcción avanzada, el uso masivo de plates modificados, como el plate con clip, el jumper o plates bisagra es una fuente de diseños originales: pelo corto o largo, rizado, coletas trenzadas...



Plates bisagra

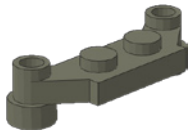
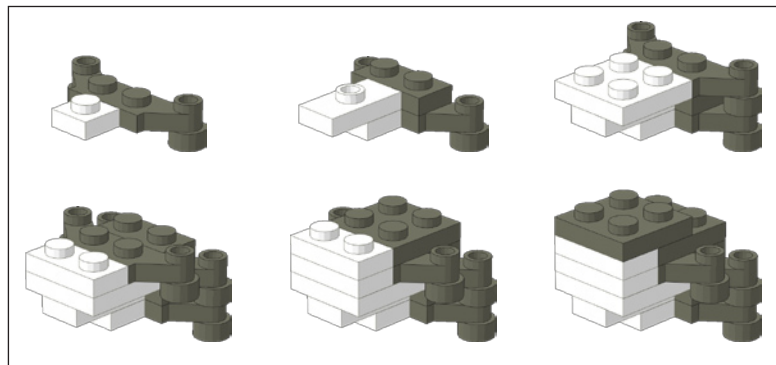
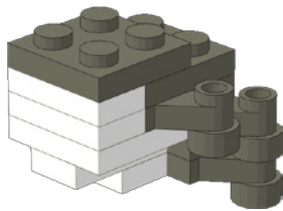
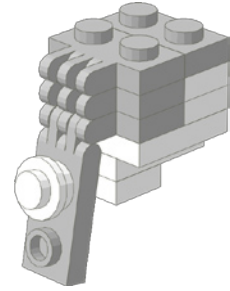
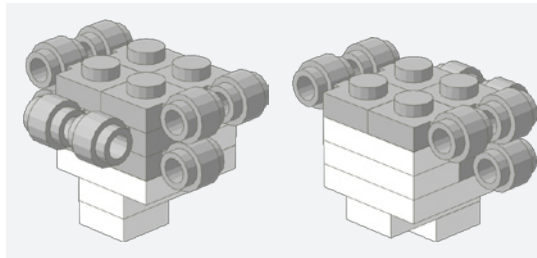
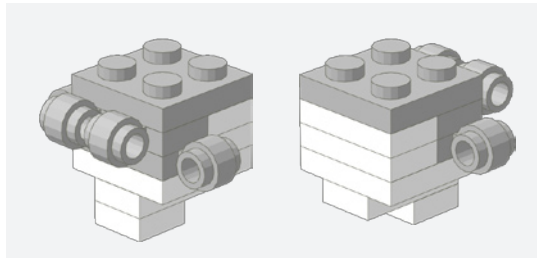
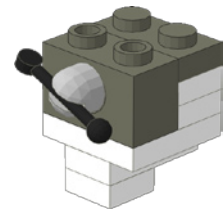
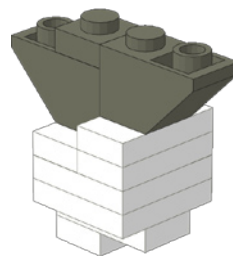
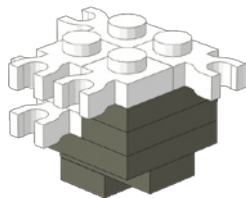
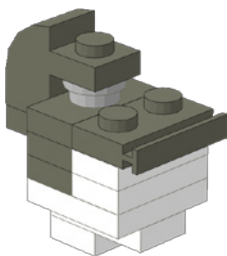


Plate 1x4 offset



Construcción para un pelo largo y rizado

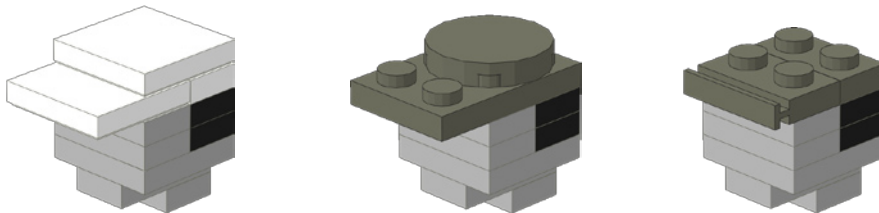
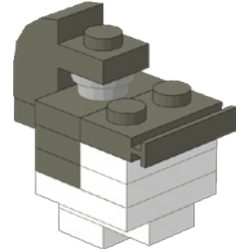
Para concluir con los peinados, y subrayar que las posibilidades son prácticamente ilimitadas, aquí tienes cuatro peinados diferentes diseñados utilizando piezas de LEGO® no utilizadas previamente.



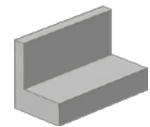
Gorras y sombreros

Los personajes MINILAND a veces tienen que cubrir sus cabezas. La forma más común es la gorra. El elemento clave de la gorra es la visera. La solución más sencilla es usar un plate de 2x3 y un plate round de 2x2 para simular la forma de la cabeza. También puedes utilizar tiles o incluso acortar la visera con un plate 1x2 con raíl. Esta solución también permite, con una sabia elección del color, simular una cinta del pelo en lugar de una gorra de visera (ver la chica con cola de caballo).

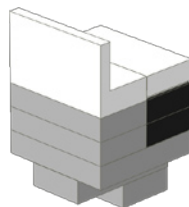
Es importante contrastar el color del sombrero con el del cabello (y preferiblemente con el color de la carne). Veremos más adelante otros ejemplos que demuestran la importancia de contrastar los colores de los elementos que representan diferentes partes del cuerpo.



Si necesitas representar a un niño, puedes preferir una versión de la gorra con la visera levantada usando un panel de 1x2. Más sencillo, los jóvenes y los chicos malos llevarán la gorra con la visera hacia atrás como en la vida real.



Panel 1x2



Una pieza especialmente adecuada para recrear una gorra con visera es el plate 3x2 con agujero. De hecho, además de sus dimensiones, tiene un borde redondeado. Proporciona una amplia gama de soluciones.

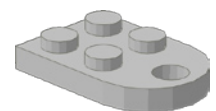
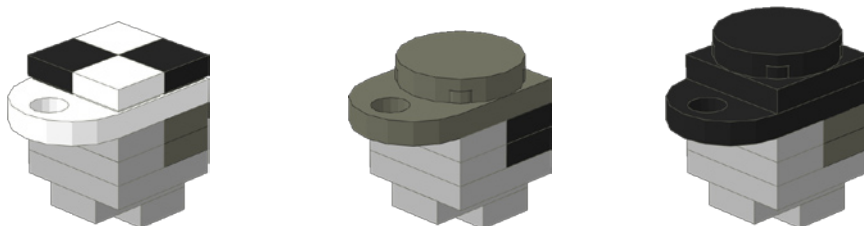
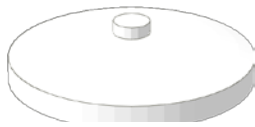


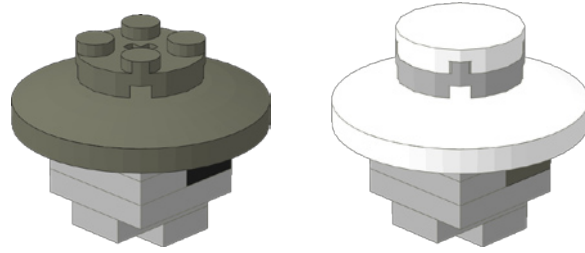
Plate 3x2 con agujero



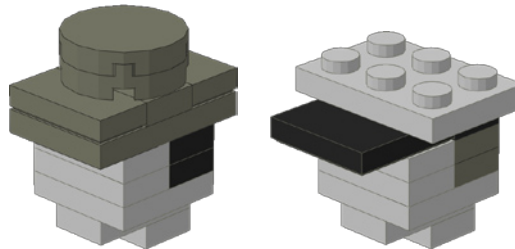
Las damas elegantes harán uso del radar 4x4 invertido como sombrero de ala ancha en combinación con piezas redondas pequeñas.



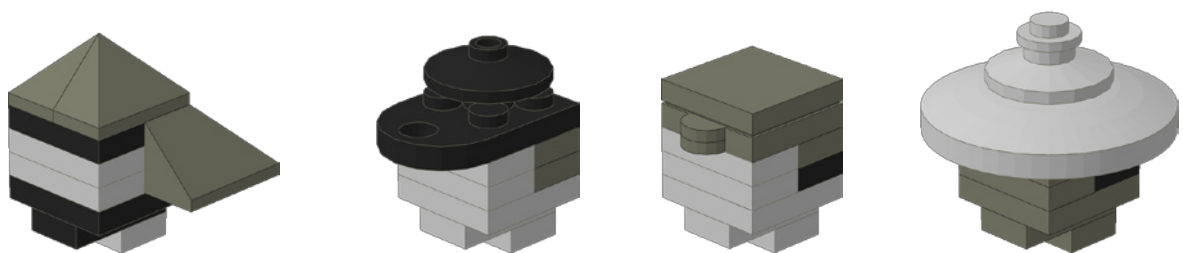
radar 4x4 invertido



Otros tipos de sombreros pueden obtenerse a partir de las posibilidades que ofrece el desplazamiento de medio stud del jumper.

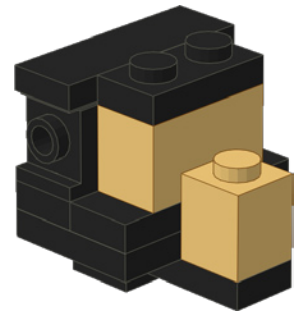
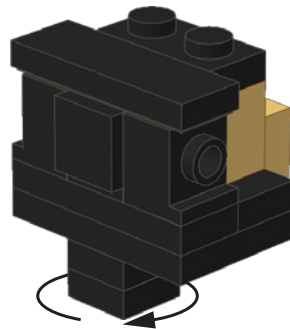
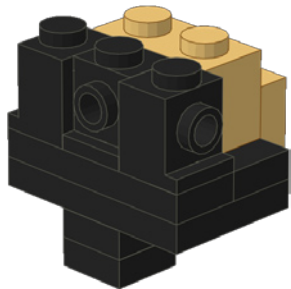
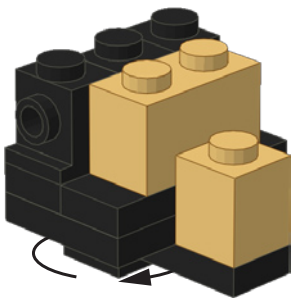
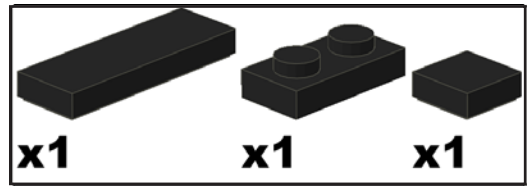
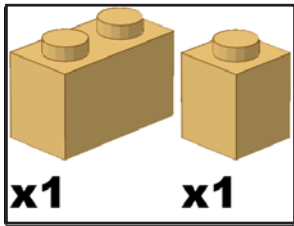
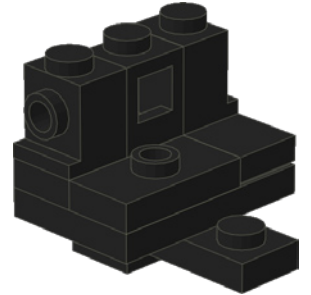
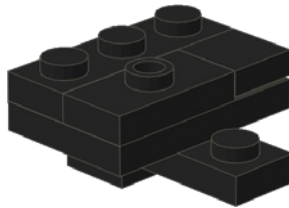
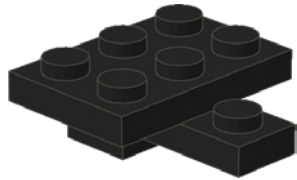
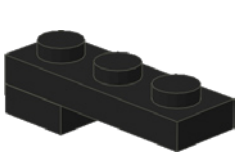
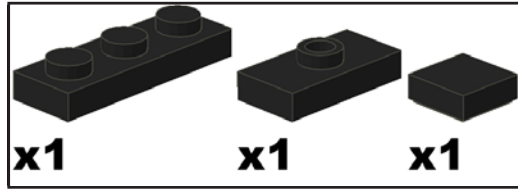
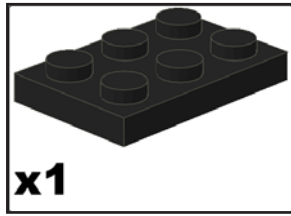
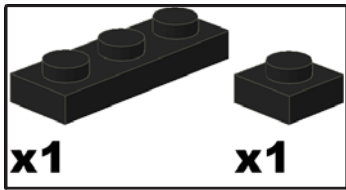
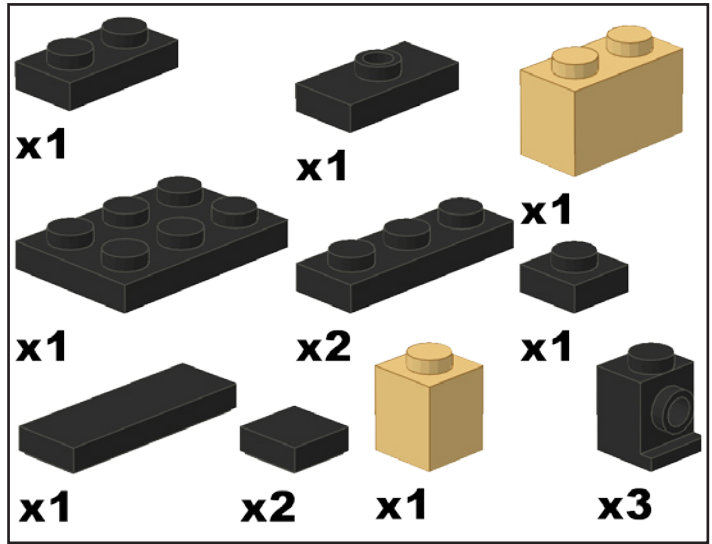
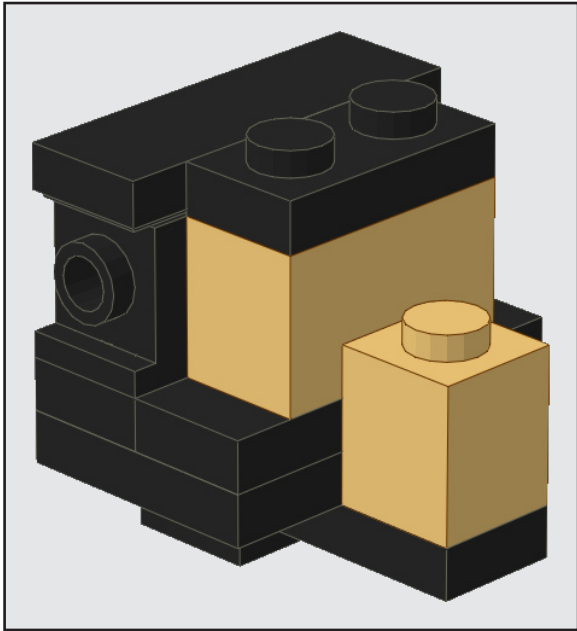


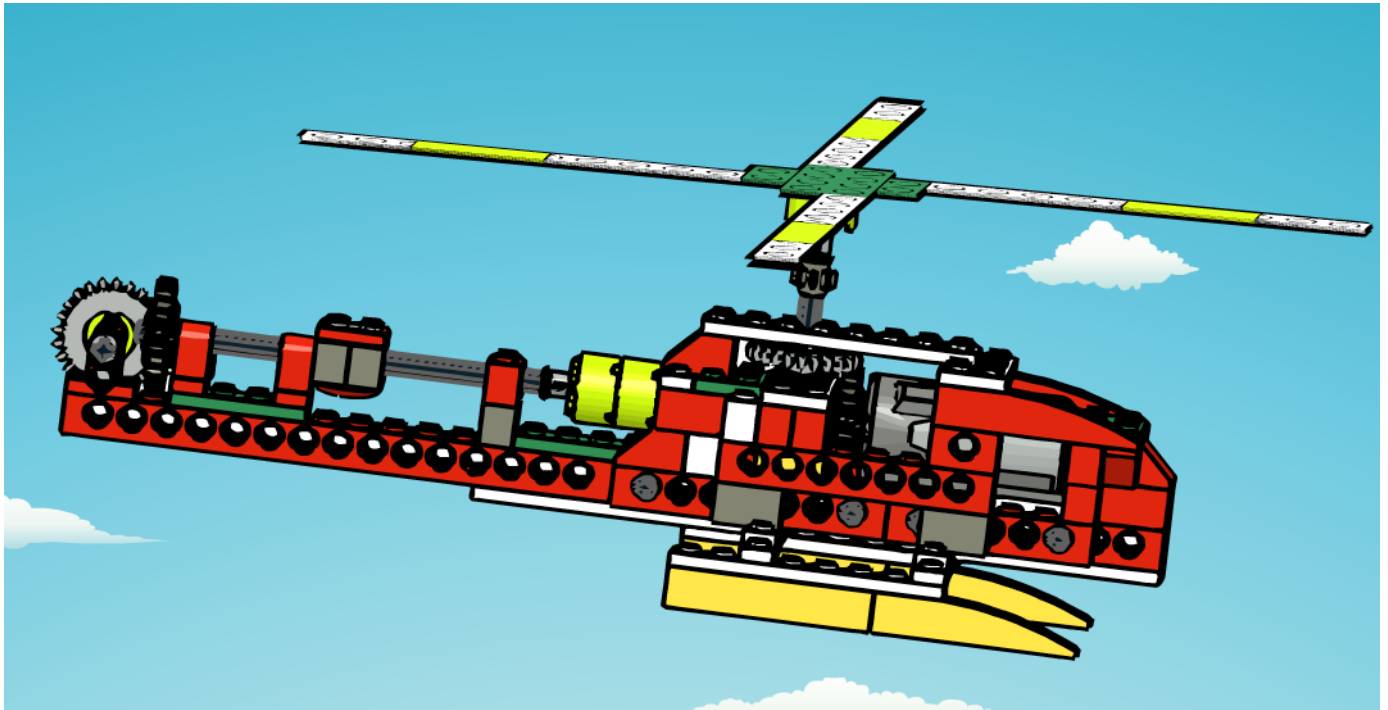
Estos últimos diseños son sólo una pequeña muestra de los diversos artículos de sombrerería usados en el MINILAND.



Como de costumbre, para concluir este capítulo, te proponemos que construyas un personaje MINILAND relacionado con el tema, aquí está la cabeza de un mono con nariz prominente (hocico) . Este diseño está inspirado en una construcción original de Iain Heath publicada previamente en www.thelivingbrick.com.

#





Robótica con LEGO® WeDo (V)

Una introducción a la robótica para los más jóvenes con LEGO® WeDo

Por Diego Gálvez

En la presente entrega detallaremos el uso de los bloques inicio al pulsar tecla y presentación de fondo.

Bloque presentación de fondo

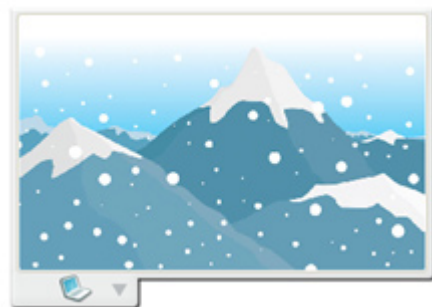
Con este bloque podemos mostrar en nuestra pantalla uno de los 20 fondos disponibles con el software WeDo.



Hagamos el siguiente programa y coloquemos el número de fondo que queremos visualizar.



Al ejecutar usted debe ver la siguiente imagen:



Ahora queremos mostrar los fondos 1, 2 y 3. Para esto haremos el siguiente programa:



Pero al ejecutarlo notamos que el cambio es muy rápido y no deja apreciar ninguno de los fondos. Debemos hacer que el paso entre un fondo y otro dure un tiempo para que no sea inmediato. Para esto haremos uso del **bloque espera**.



¿Y si queremos que se visualicen los 20 fondos? Fácil, solo agrego más bloques de espera y bloques presentación de fondo, pero esto sería demasiado extenso, aquí la prueba.



¿Habrá una forma de hacer lo mismo pero de forma más reducida? Sí, pero para eso necesitamos usar un nuevo bloque, el **bloque entrada pantalla**.

Bloque entrada pantalla

Con este bloque podemos trabajar con el número que se muestra en la pantalla y usarlo para realizar programas más complejos.



Nuestro primer ejemplo va a ser simplificar el programa para que muestre los 20 fondos.

El programa resumido sería el siguiente:



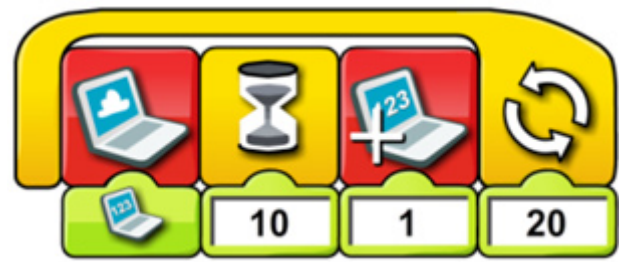
Para entender el programa analizaremos cada acción paso a paso:

El programa se divide en dos partes, la primera que solo se ejecuta una vez y la segunda que es todo lo que encierra el bloque repetir.

Parte 1



En la pantalla aparecerá el número 1. Sirve para indicar en que número de fondo va a empezar.



Vemos que hay un bloque presentación de fondo enganchado con un bloque entrada pantalla. Esto quiere decir que se mostrará en la pantalla el fondo cuyo número se encuentre en la pantalla.



Este fondo se mostrará por 1 segundo antes de cambiar al siguiente.

Al valor mostrado en pantalla se le suma 1, es decir si al principio empezamos con 1, ahora el número en pantalla es 2 y la secuencia vuelve a empezar.



Ahora que el número en pantalla es dos se muestra el fondo número dos por 1 segundo y de ahí se aumenta en la unidad, convirtiendo el número en pantalla en 3. Esto se repite 20 veces hasta mostrar los 20 fondos disponibles en el software WeDo.

Bloque inicio al pulsar una tecla

Hasta ahora, para poder ejecutar algún programa hacíamos clic sobre el bloque iniciar. Pues bien, ahora también podremos ejecutar nuestros programas haciendo uso de alguna de las teclas de nuestro teclado, esto gracias al **bloque inicio al pulsar una tecla**.



Si queremos cambiar la tecla que aparece en el bloque, lo que debemos hacer es pasar el ratón sobre el bloque hasta que aparezca una T:



Sin hacer clic, al momento que aparezca la T, solo debe presionar la tecla que quiere usar, por ejemplo “flecha arriba”. Verá como la imagen del bloque ha cambiado a la tecla presionada.



También puede cambiar la tecla por teclas numéricas o letras.

Al momento de cambiar la tecla de inicio procure hacer clic en cualquier parte libre del área de trabajo, esto para que la tecla ya no se modifique, si no realiza esto cada vez que presione una tecla, el bloque va a estar cambiando.

Como ejemplo implementaremos un programa que cada vez que se presione la flecha arriba aparezca en la pantalla la palabra “adelante”, y cuando se presione la flecha abajo, aparezca en la pantalla la palabra “atrás”.



Si presionamos la flecha arriba debemos visualizar que en la pantalla sale la palabra “adelante”:



Y si presionamos la flecha abajo debemos visualizar que en la pantalla sale la palabra “atrás”.



En la siguiente entrega hablaremos del uso de los bloques envío y recepción de mensajes, para romper la linealidad al momento de programar.

En la página web notjustbricks.blogspot.com encontrará material multimedia (imágenes y videos) de las creaciones propias del autor, algunas de ellas con guías de construcción. #





LEGO® WeDo (IV)

Programando en Scratch

Por Edwar Romero

Imágenes por Osvaldo Romero

Un paso más cerca de la dominación mundial, ¡un ladrillo a la vez! Hoy estaremos introduciendo conceptos básicos de programación usando los diseños del LEGO® WeDo pero incluyendo explicaciones con Scratch. En las revistas anteriores se describió cómo funciona el software de WeDo y las operaciones básicas que se pueden realizar con el open software de Scratch, la plataforma libre.

Ya que hemos expuesto la punta del témpano de hielo con Scratch la última vez, explicaremos cómo programar los diseños robóticos de los Mecanismos Asombrosos incluidos con el software de WeDo y cómo programarlos en Scratch. Esto cubrirá los primeros tres diseños de los doce incluidos: Los Pájaros bailarines, La Peonza Inteligente y el Mono Tamborilero (los primeros 3 de la imagen siguiente).



Comencemos con Los Pájaros Bailarines. El programa básico consiste solamente en encender el motor para que este se mueva. Aunque bastante simple, se realizan varios



experimentos científicos para los más pequeñines con este modelo robótico. Una vez construido y programado, las aves pueden rotar en diferentes direcciones, hacia la misma dirección, con diferentes velocidades, se le puede programar música y un par de cosillas más.

Los usuarios descubren jugando qué sucede cuando las poleas y la correa son modificadas. Se aprende experimentando mientras se cambian piezas y se observa el efecto producido. Los pequeñines explorarán qué sucede cuando las poleas tienen tamaños diferentes o si la correa está colocada de otra forma. ¿Quién pensaría que jugar con ladrillos LEGO® puede motivar a los más pequeños a convertirse en ingenieros? Bastante interesante, ¿no es cierto?

Un programa sencillo mantiene a los estudiantes enfocados en qué sucede cuando se cambian las diferentes piezas. El programa de abajo es como quedaría al ser realizado con el software de WeDo.



En Scratch, el código luciría de la siguiente forma:



El Segundo diseño a investigar es el de La Peonza Inteligente. Esta peonza o trompo puede ser programado con algunos truquillos extra. El objetivo principal es observar el comportamiento de la peonza cuando se usan engranajes de diferente tamaño.

Para la programación, el nivel de complejidad aumenta. Se podría utilizar el código anterior para activar el motor, pero

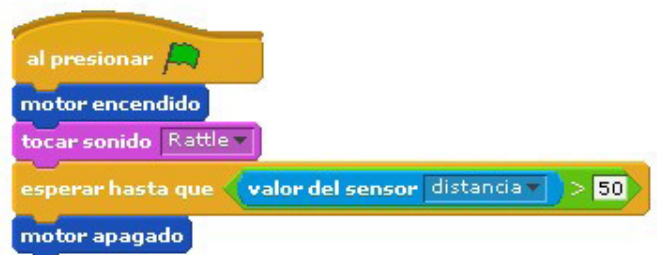
también hace falta apagarlo. También se le puede añadir sonido cuando se mueve y utilizar un sensor para apagar el motor.

En el software de WeDo, además del bloque de inicio y el del motor, hacen falta los bloques del sonido, tiempo de espera, el del sensor y el de parar el motor. La idea es que una vez que el motor empiece a moverse, este haga un sonido y espere hasta levantar por el mango el diseño para apagarlo. La última parte se realiza con el sensor de proximidad. El sensor de proximidad se utiliza para detectar cuando la agarradera se aleja de la superficie donde se lanza la peonza. El código en WeDo se muestra abajo.



El código en Scratch es un poco diferente. Se requiere un bloque de "tocar sonido" (utilicé el que se llama rattle), este se encuentra bajo el menú de sonido. En el área de trabajo se escoge la pestaña de Sonidos para importar un nuevo sonido. Es necesario navegar hasta la carpeta de Effects para encontrar el sonido de Rattle, pero puedes escoger el que prefieras de toda esa variedad. Es necesario utilizar el bloque de "esperar hasta que" en el menú de Control y el bloque de "motor apagado" en el menú de Movimiento.

Para programar el sensor para detener el motor es bastante engorroso: se necesita un bloque de ">" (mayor que) en el menú de Operadores y el bloque de "valor del sensor" bajo el menú de Sensores. Es necesario escoger el sensor de distancia en el menú desplegable del bloque del "valor del sensor". Es necesario colocarlo en el lado izquierdo del bloque de ">", mientras que en el lado derecho se escribe 50. Este código se muestra abajo.



La programación del mono tamborilero es bastante sencilla, es muy similar al primer programa descrito. Esta creación utiliza los brazos del mono como palancas para golpear los tambores. Hay que ser bien creativo para obtener unos tambores, muchas veces vasos de cartón o plástico producen el mejor sonido. En este diseño hay que jugar con las posiciones de las levas (los óvalos grises) para obtener una percusión rítmica. El programa básico también consiste en encender el motor. Los experimentos están relacionados con el cambio de posición de las levas. El código en el software de WeDo se presenta abajo.



En Scratch, el código sería de la siguiente forma

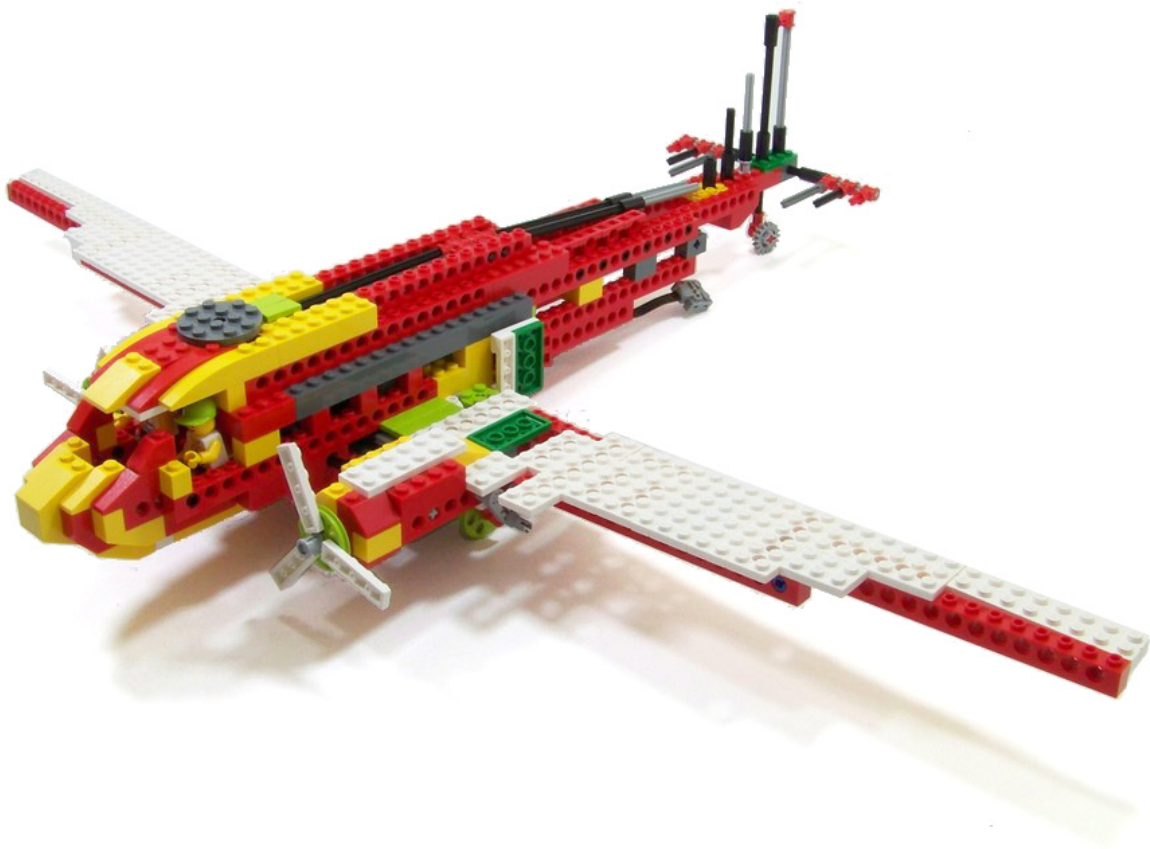


Eso es todo por ahora amigos, estén sintonizados para programación avanzada en próximos números.

En los siguientes enlaces podrás encontrar más información e instrucciones de ensamblaje y programación de los diseños presentados y muchos otros más:

www.wedobots.com
www.facebook.com/wedorobots

#



Múltiples funciones con un motor

Por Oton Ribic

Los sets oficiales de LEGO® Technic a menudo proporcionan excelentes ejemplos de la utilización de cajas de engranajes manuales para distribuir la rotación de diferentes partes del modelo, permitiendo así que muchas de las funciones se ejecuten con un solo motor. Grúas, camiones de servicio y vehículos de construcción en general, muestran cuán eficientemente se pueden controlar muchos movimientos utilizando un solo motor. Por otro lado, hoy en día muchos MOCs Technic avanzados, tienen un motor independiente para casi cada una de sus funciones, a menudo dando como resultado diez o incluso más motores y decenas de cables en un solo modelo.

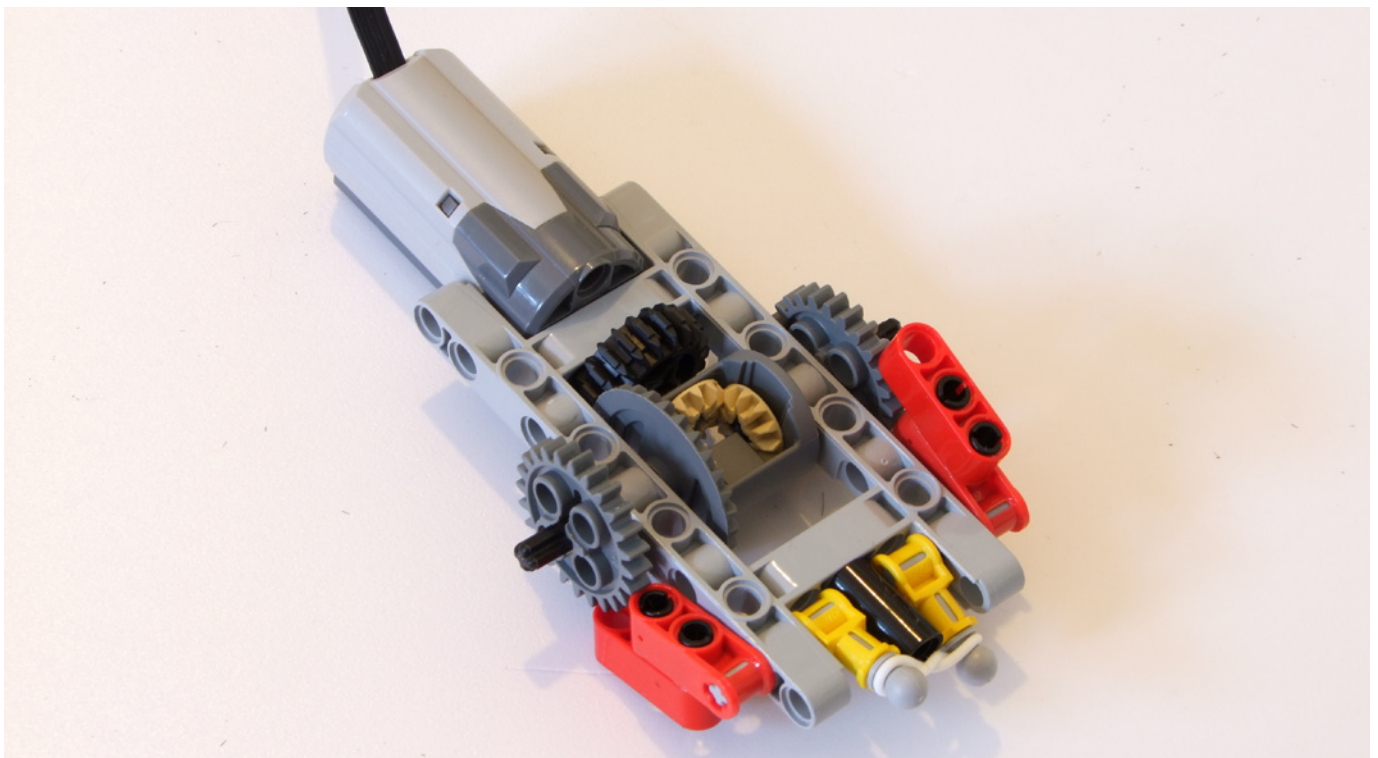
Ambos enfoques tienen algunas desventajas; el uso de cajas de engranajes es inteligente y eficiente, pero por lo general requiere un control manual directo de las palancas de cambio, lo que hace el modelo imposible de controlar totalmente de forma remota. Esto no representa un problema cuando se utiliza un motor independiente y un canal de control remoto independiente para cada función, pero también es complejo, grande y pesado, y con frecuencia requiere una gran cantidad de piezas que pueden no ser las más baratas. Hay, sin embargo, un término medio - una manera de utilizar un solo motor a control remoto para múltiples funciones -, lo cual vamos a explorar en este artículo.

Vamos por partes.

La idea subyacente de este método es la de dividir los movimientos del motor en dos ejes separados. Uno se utiliza para proporcionar el accionamiento (rotación que eventualmente hace el trabajo deseado), mientras que el otro cambia la acción entre diversas salidas.

Es posible simplemente dividir sentidos de giro con LEGO Technic con un trinquete doble y un diferencial estándar, como se muestra en la imagen. El motor acciona un engranaje principal diferencial, mientras que las salidas diferenciales están equipadas con trinquetes, cada uno en dirección opuesta al otro. Este sencillo sistema es fiable, relativamente pequeño, fácil de construir con piezas estándar y capaz de soportar cargas importantes. Si tener dos salidas separadas para dos funciones es todo lo que necesitas, este pequeño mecanismo no tendrá ningún problema.

Sin embargo, las cosas van siendo cada vez más avanzadas si hay tres o más salidas para elegir - esto requiere un sistema de distribución adicional - es decir, una caja de engranajes que puede redirigir el eje de entrada a un número de ejes de salida, y dejar que se controle a través de otro eje.



Este par de trinquetes dividen el movimiento del motor a dos ejes independientes, uno para cada dirección.

Un conductor, muchos seguidores.

Hay muchos diseños para estas cajas de engranajes de distribución. Muchos de ellos se basan en la idea de un eje de deslizamiento longitudinal y que engrana con diferentes ruedas dentadas colocadas a su alrededor a medida que se mueve, y este es el enfoque que se muestra en el ejemplo de la foto. Por supuesto, se puede ampliar fácilmente para incluir cualquier número de salidas.

Sin embargo, para que este o cualquier otro diseño de la caja de engranajes de distribución sea adecuado para nuestro propósito, necesita ser controlado utilizando un solo eje, que en la práctica girará en una sola dirección. La forma de evitar esta limitación es fijarla a una biela que está libre para girar 360 ° y que está conectada excéntricamente a otra viga que controla la distribución y pasa a través de todas las posiciones deseadas a medida que gira la biela. Esto puede requerir algunos ajustes finos pero, gracias a que en la actualidad existen muchas longitudes de vigas y bielas, por lo general no hay problema.

Por ejemplo, si una caja de engranajes de distribución tiene cuatro salidas, la biela de control, a medida que gira, cambiará las salidas de forma continua en el orden 1-2-3-4-3-2-1. Obviamente, se necesita una sincronización correcta para fijar la caja de engranajes a la salida deseada, pero si hay suficiente desmultiplicación (los tornillos sin fin son especialmente útiles para este fin), es bastante fácil hacerlo. Casi cualquier tipo de caja de engranajes o transmisión que puede ser controlada con un movimiento lineal o de rotación puede ser adaptada para conmutar las salidas a través de un eje girando en una sola dirección.

¿Hasta dónde se puede llegar?

Tales mecanismos son muy útiles para controlar los componentes periféricos que no necesitan engranarse

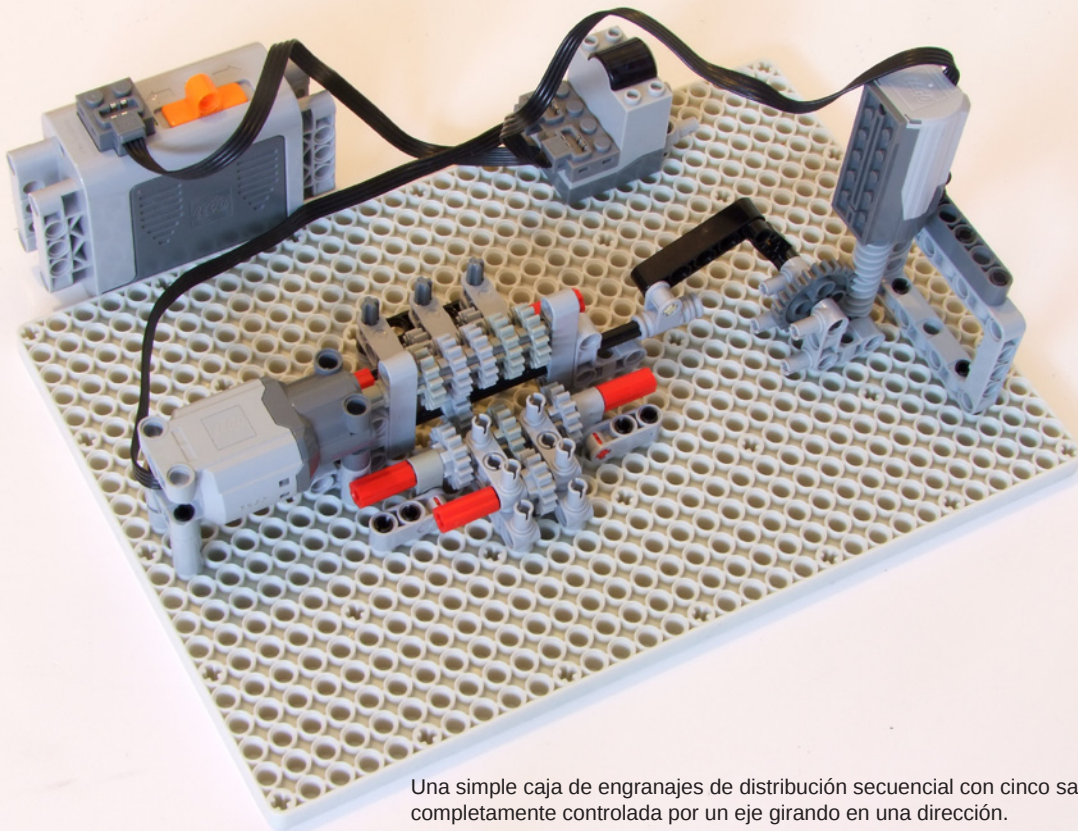
con mucha frecuencia (spoilers móviles en los coches de carreras, estabilizadores de vehículos de construcción, etc), no son demasiado grandes ni tampoco requieren piezas especialmente raras. Sin embargo, hay algunas limitaciones que uno tiene que tener en cuenta antes de comprometerse a usar uno en un modelo.

Obviamente, no es posible utilizar más de una función de salida a la vez. Además, debido a que se utiliza una sola dirección para el trabajo mecánico, los componentes de recepción deberán adaptarse - ya sea para tener mecanismos pullback o para ser controlado con algún tipo de árbol de levas o biela que gira normalmente 360°, como se mencionó anteriormente. Ten en cuenta, sin embargo, que un inversor puede estar ya integrado en una caja de engranajes de distribución como un "engranaje" adicional, si no hay alternativas.

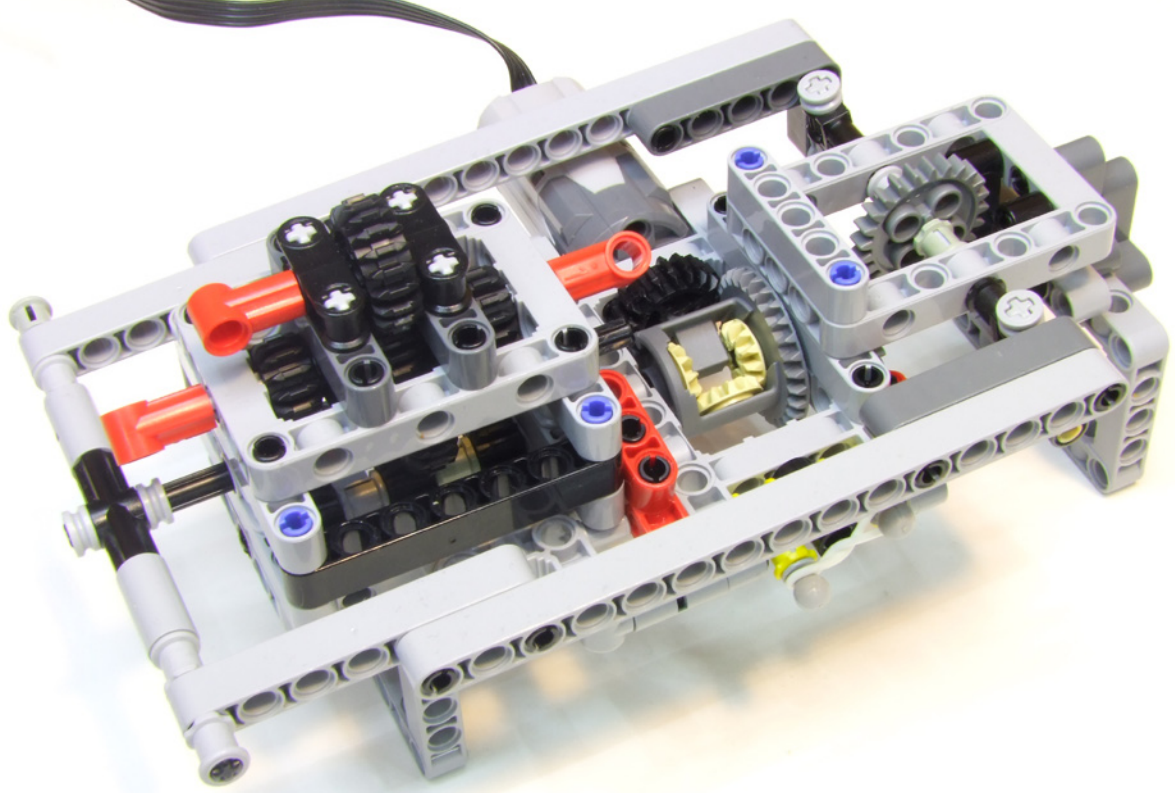
Una cosa más que merece tenerse en cuenta es que, cuando se desengrana un eje de salida, la mayoría de las cajas de engranajes de distribución no lo bloquean, y posiblemente permitirá que el componente que están controlando se mueva libremente. Esto se puede resolver mediante el uso de engranajes helicoidales que bloquean un engranaje receptor, independientemente, a costa de velocidad de operación. En conjunto, puede no parecer muy simple a partir del texto, pero en realidad, estos mecanismos, en cualquier caso, no son más "sofisticados" que con los que la mayoría de los constructores Technic están familiarizados. Por lo tanto, si tienes la intención de ahorrar peso, reducir el número de grandes componentes eléctricos o no tienes todos los motores que necesitas, dar a estos sistemas una oportunidad.

Échale un vistazo a los sistemas fotografiados en acción en www.youtube.com/watch?v=NepNIJpkG7A!

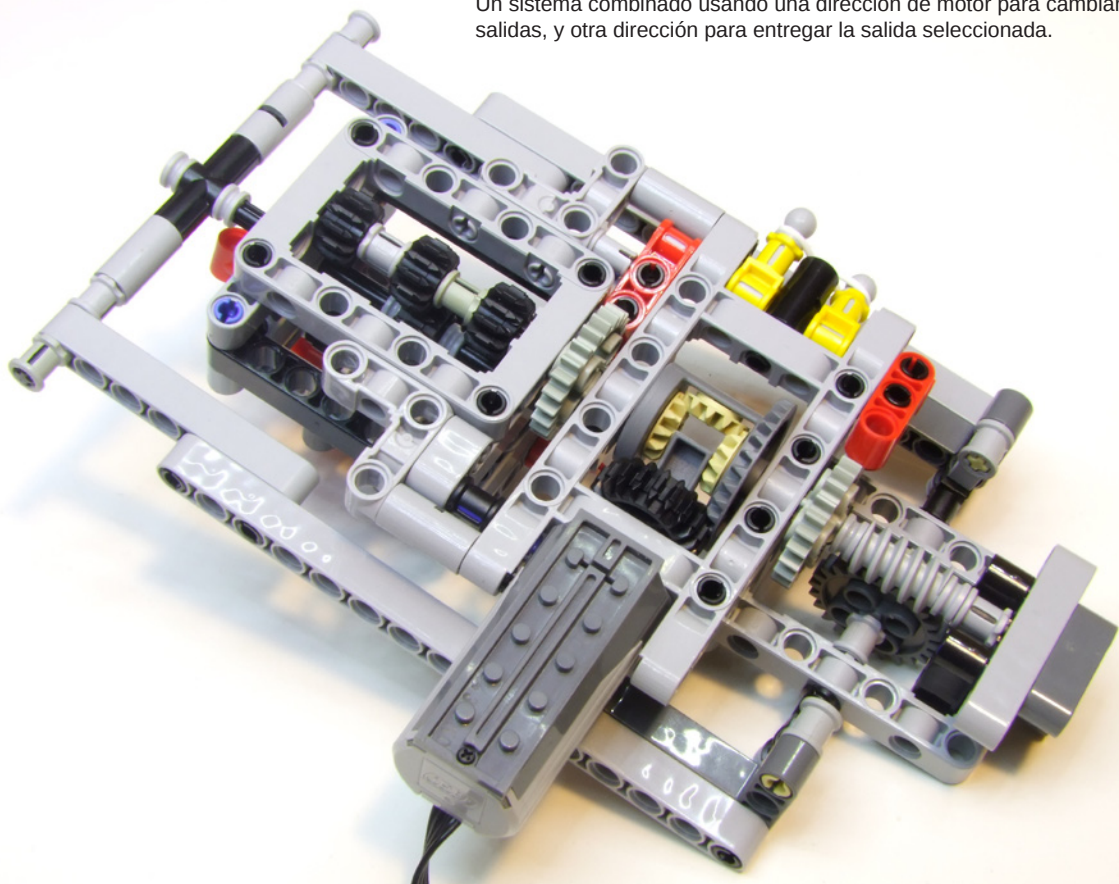
#



Una simple caja de engranajes de distribución secuencial con cinco salidas. Está completamente controlada por un eje girando en una dirección.



Un sistema combinado usando una dirección de motor para cambiar entre salidas, y otra dirección para entregar la salida seleccionada.



Controlar múltiple funciones en una palabra:

- La idea básica es la de dividir las direcciones de rotación del motor en dos ejes independientes, usando un par de trinquetes y un diferencial, y usar un eje para seleccionar la salida, y el otro para dar acción a la salida seleccionada.
- Si solo son necesarias dos salidas distintas, una caja de engranajes que permita elegir las salidas no es necesaria.
- Una caja de engranajes de distribución y los componentes conectados a sus salidas deben ser diseñados de manera que permita controlarlos rotando el eje de entrada en una sola dirección. Esto se puede hacer usando bielas que roten 360° y que muevan una viga conectada, excéntricamente, a través de todas las posiciones deseadas.
- Bloquear las salidas que no están en uso se puede hacer utilizando tornillos sinfín; de otra manera en la mayoría de cajas de engranajes de distribución permanecerán libres para girar.
- Solo una salida puede ser engranada a la vez, y no mientras la caja de engranajes está siendo alternada.



Iniciación a la robótica con LEGO® MINDSTORMS, 17ª entrega

FLL Open European Championship 2014

Por Koldo Olaskoaga

En 2006 llegó a España la FLL de mano de la fundación Scientia y en mayo de este año se ha celebrado por primera vez el Open Europeo en España, y ha sido en Pamplona. Así que teniéndolo cerquita de casa no quise perderme la oportunidad de estar allí y disfrutar de tres días que se prometían interesantes, divertidos y una ocasión única para compartir la experiencia FLL con equipos y voluntarios apasionados por la ciencia, tecnología e innovación.

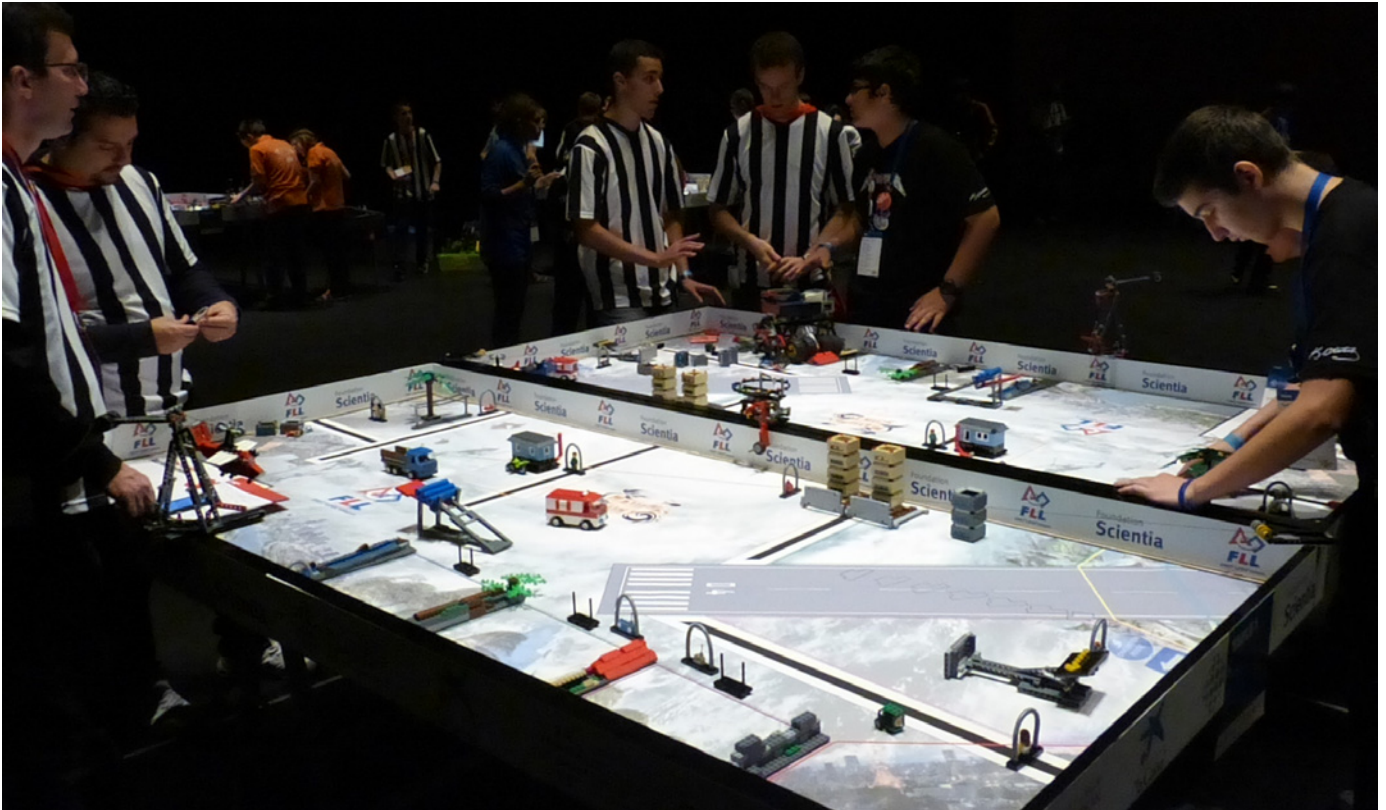
En esta edición han participado 95 equipos de 42 países de los cinco continentes con más de 825 chicos y chicas de muy diferentes orígenes sociales y culturales además de más de 130 voluntarios de 15 países.

En esta ocasión he participado como juez técnico, lo que me ha brindado la oportunidad de conocer más de cerca a los equipos que cuando lo hago como árbitro, conversar con ellos y apreciar la pasión y creatividad que transmiten con sus proyectos. Quien no estuvo allí no imaginará que en el equipo de jueces técnicos, como en el resto de los voluntarios, había personas de orígenes tan dispares como Líbano, Brasil, India, Italia y España. Tras la sesión de formación del jueves, a lo largo del viernes y sábado los equipos nos mostraron sus robots, nos hablaron de las estrategias a utilizar en la mesa de competición y nos contaron cómo se había desarrollado el proceso creativo. La voluntad y empeño con la que los chicos y chicas participantes disfrutaban de una experiencia inolvidable favoreció el que personas que se acababan de conocer trabajasen en equipo como si lo llevasen haciendo por largo tiempo.



La competición de robots

La parte más espectacular de la FLL es la competición de robots en la que los equipos deben enfrentarse a una serie de misiones en las que el robot de modo autónomo debe alcanzar unos objetivos para puntuar. Este año el tema central de la FLL se ha centrado en las consecuencias dañinas que diversos fenómenos naturales pueden generar en las personas y bienes. Esto en la mesa se ha visto representado por 17 misiones, todas ellas asociadas a diferentes fenómenos naturales tales como tsunamis, terremotos, inundaciones y tormentas.



En la FLL sucede lo mismo que en el mundo de la robótica en industria e investigación: no es posible montar un robot polivalente que sea capaz de enfrentarse a todas las misiones, así que han de diseñar un robot con una serie de accesorios intercambiables adaptados a las diferentes necesidades, un aspecto en el que las soluciones presentadas son muy variadas e interesantes. El número de complementos varía, pero entre los equipos que pudimos ver generalmente eran siempre más de tres.

Por otra parte, son muy pocos los equipos que son capaces de resolver todas las misiones en dos minutos y medio así que con el objeto de conseguir la máxima puntuación posible han de combinar factores de diseño del robot, de programación y de estrategia.

Eran muchas las soluciones que los 95 equipos utilizaron en sus robots, tanto de hardware como de software. He seleccionado algunas de ellas para comentarlas, siendo consciente que había otras muchas que merecían también aparecer aquí.

Accesorios y programación

Durante los dos minutos y medio de competición, el robot ha de enfrentarse a las misiones de modo autónomo y los miembros de equipo solo pueden tocarlo y manipularlo (cambio de accesorios, pequeñas reparaciones, ejecutar programas...) en un espacio rectangular que se encuentra en una esquina de la mesa llamado base. Si tocan el robot fuera de la base son penalizados.

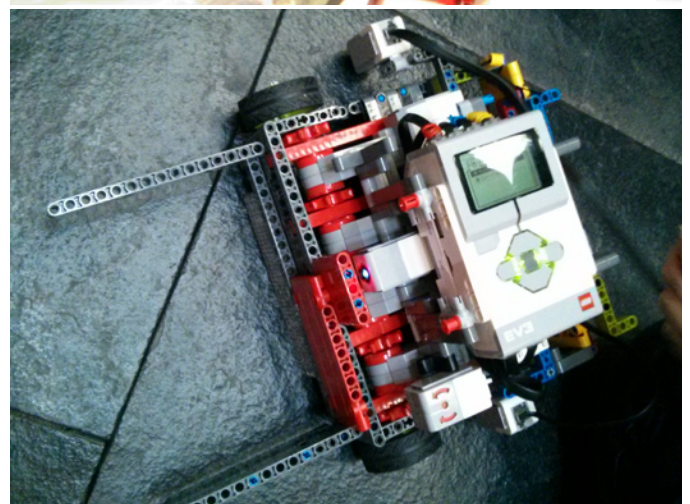
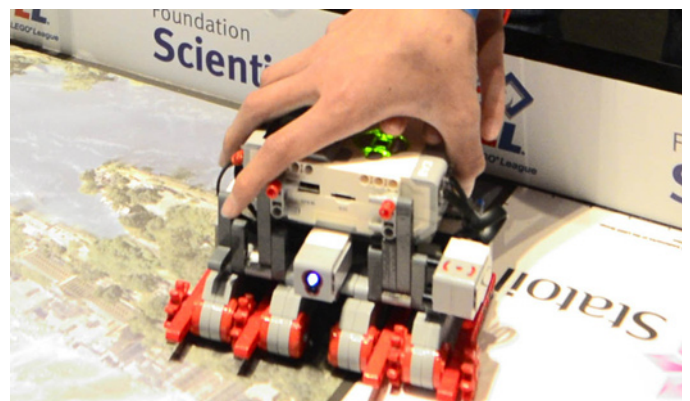
Los equipos tratan de buscar soluciones para que el tiempo en el que el robot está en la base sea el menor posible, algo que puede conseguirse con accesorios de rápido montaje y desmontaje y reduciendo el tiempo de cambio de programa. Generalmente, cuando el robot vuelve a la base, se detiene y se inicia un nuevo programa, que en muchos casos ha de ser seleccionado antes de ser ejecutado. Algunos lo hacen de tal manera que tras volver el robot a la base es suficiente con pulsar una tecla de la controladora para que ejecute el programa siguiente facilitando la tarea, aunque esto también tiene sus pegas si se quiere reintentar una misión o modificar la estrategia debido a algún factor circunstancial.



En diseño mecánico se valoran tres aspectos: la robustez del robot, el uso eficiente de piezas y facilidad para ser reparado o modificado y el equilibrio entre velocidad, fuerza y precisión. El equipo Toyminators (USA) fue tercero en esta clasificación y desarrolló una par de soluciones que voy a comentar a continuación.

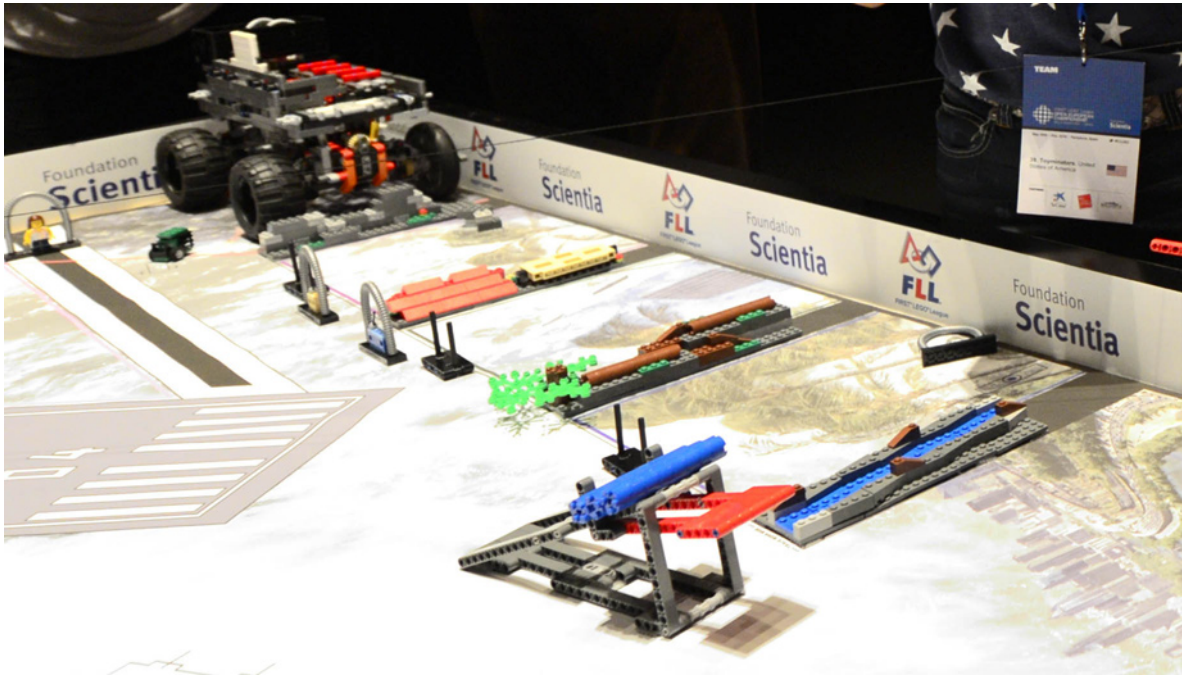
La mayoría de los equipos crean una base con un sistema de ruedas u orugas que facilita el movimiento del robot por la mesa junto a un conjunto de accesorios, en la mayoría de los casos, si no en todos, con un sistema de dirección diferencial. En cambio, el equipo Toyminators eligió una solución diferente: la controladora EV3 iba unida a cuatro motores y a dos sensores (color y giroscopio) incapaz de moverse o completar ninguna misión por sí misma. Para ello disponía de diferentes bases intercambiables con sus correspondientes ruedas u orugas para moverse.

Además de ello, utilizó un código de colores y el sensor de color para que el robot fuese capaz de saber qué accesorio estaba utilizando en cada momento. El sistema de fijación era por gravedad y cada accesorio disponía de una parte que quedaba enfrentada con el sensor de color. El programa principal leía el sensor de color y mostraba en pantalla el nombre del accesorio instalado, de tal modo que al pulsar un botón ejecutaba el programa correspondiente (que había sido convertido en un Mi Bloque). En realidad, había un único programa con un menú contextual que cambiaba en función del accesorio, o base en este caso, instalado. De este modo podían enfrentarse a las misiones en cualquier orden, repetirlas si era necesario y reducir el tiempo y estrés entre entrada y salida de la base. En la imagen siguiente se ve el robot con una de las bases, en este caso con el sensor de color frente a un panel rojo.



Superar los obstáculos

Una prueba en la que se pudieron ver soluciones de lo más variadas fue la misión obstáculos. El robot debía moverse a lo largo de la mesa superando unos obstáculos que representaban ríos, restos vegetales y restos de construcciones para acabar en una zona segura (en la imagen siguiente la posición en la que se ve al robot).



Se utilizaron robots con orugas, robots con 4 ruedas (iguales o diferentes), con dos o hasta con una sola. En la parte derecha había una parte libre de obstáculos que, por ejemplo, permitió al equipo Bideluze LS en la FLL España completar la prueba con un robot que con un solo motor conectado a una rueda y la controladora en posición vertical recorría rápidamente dicho corredor hasta la zona segura. Los robots rígidos con cuatro ruedas convencionales tenían muchos problemas para superar los obstáculos así que había que desarrollar otras ideas.

Un robot generalmente necesita al menos tres apoyos, con el centro de gravedad entre ellos. El equipo alemán SAPG-Tigers después de probar diferentes soluciones con orugas, ruedas... pensó que si tenemos que recorrer un corredor estrecho en el que podemos perder el equilibrio, un modo de asegurarse de que no suceda es agarrándonos a la pared, así que construyeron el robot con un mecanismo que se despliega una vez que se llega a los obstáculos ofreciendo un nuevo apoyo al robot. El propio despliegue del mecanismo cambia la posición de una válvula para que un cilindro neumático ajuste la anchura del apoyo a la pared. Para comprender mejor la idea merece la pena ver el vídeo de la misión (ver la lista de reproducción que se menciona al final de este artículo).

El campeón: Mechatronics Ants

Quien estaba en la sala principal de Baluarte en la tercera ronda de competición tuvo la oportunidad de ver dos minutos y medio de magia en la mesa de competición: el robot de los navarros de Mechatronics Ants completó una ronda de 600 puntos, algo que ya habían conseguido en privado pero no en competición. Había quien se preguntaba cómo se puede conseguir un resultado de este nivel, y no creo equivocarme al decir que es fruto de la pasión que se pone en ello, la dedicación y el conocimiento que se va acumulando año a año.

Y no solo ganaron la competición en mesa, sino que fueron los ganadores absolutos del campeonato algo que solo se consigue con la excelencia en el diseño del robot, el proyecto científico y demostrando los valores asociados a la FLL.

El nuevo reto

Falta ya poco para que se libere el nuevo reto, será el 26 de agosto cuando se conocerán todos sus detalles, pero lo que ya se sabe es el tema alrededor del cuál se desarrollará: FLL World Class, el futuro del aprendizaje. Tendrán la oportunidad de decirnos a los adultos cómo necesitan y quieren aprender. Un reto muy interesante para todos aquellos a los que nos apasiona el aprendizaje.

Algunos enlaces

Los informes finales, fotos, vídeos... del campeonato están disponibles en la web de FLL España en <http://goo.gl/xZfZrI>.

En la lista de reproducción <http://goo.gl/7hU4pP> pueden verse 4 vídeos, entre ellos los 600 puntos de Mechatronics Ants.

No quiero dejar de mostrar esta última imagen que seguro nos gusta a todos, se trata de la programación febrero-mayo del Baluarte con look LEGO.



Nota: Todas las fotos de este artículo excepto la 6ª son propiedad de FLL Open European Championship 2014, gracias a la Fundación Scientia por permitir utilizarlas en este artículo.

#



Lrobotikas.net

Robótica Educativa y Recreativa



Exposición de construcciones de LEGO® en la XII Feria de Coleccionismo de Mungia

Por A. Bellón (Legotron)

Los días 26 y 27 de abril de 2014 se celebró en Mungia, Vizcaya, la XII edición de la Feria de Coleccionismo, organizada por la asociación de coleccionistas Bitxikiak (www.bitxikiak.org), con la colaboración del ayuntamiento de la localidad. En ella hubo una exposición de construcciones de LEGO® coordinada por HispaBrick Magazine®, en la que participó un pequeño grupo de AFOLs de la zona.

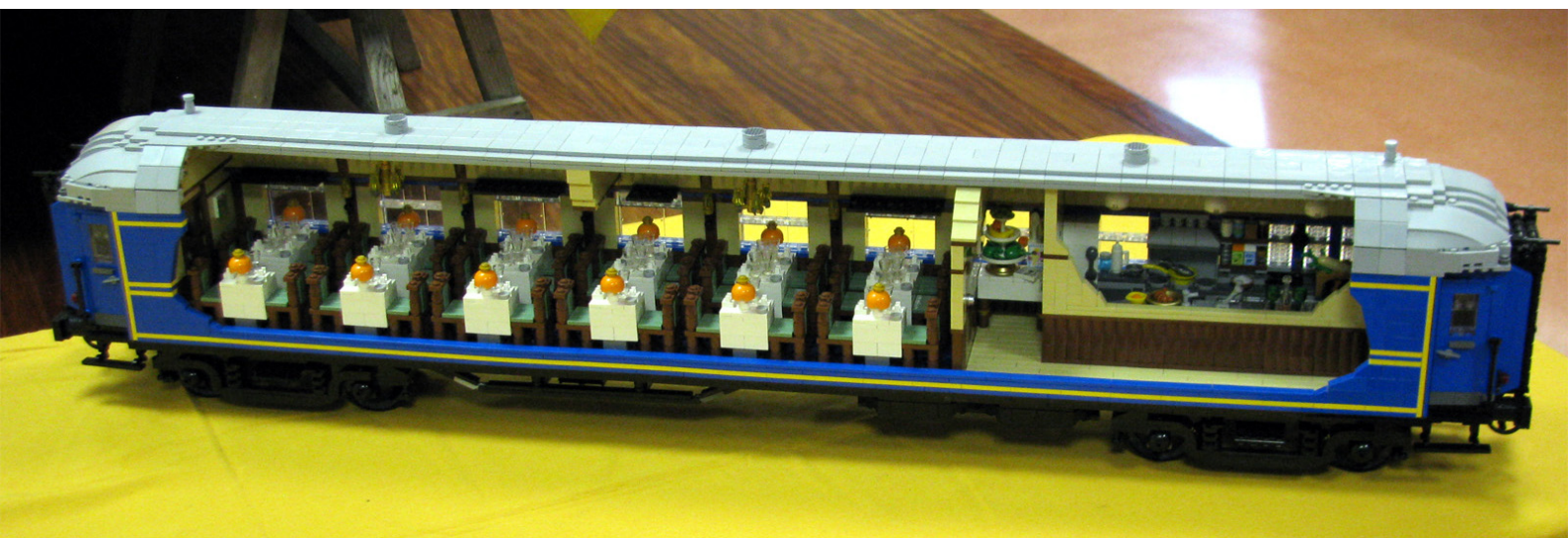
Esta edición tuvo menos participantes que en años anteriores, por lo que no se pudieron realizar las actividades y concursos habituales, pero la exposición mantuvo el atractivo de otros años y hubo gran afluencia de público, y sobre todo los más peques pudieron disfrutar de todo el material expuesto. La calidad de las construcciones y el tamaño de los dioramas han ido aumentando año a año, gracias al esfuerzo de todos los expositores que han ido repitiendo su presencia en estas últimas ediciones.



La de este año ha sido la última vez en la que se celebra la exposición en las instalaciones que hemos usado durante todas las pasadas ediciones, ya que todos los edificios van a ser remodelados. El futuro es una incógnita, pero si contamos para la próxima edición con locales para poder repetir un vez más, esperamos poder llevar más expositores y más construcciones, y poder así continuar con uno de los eventos en los que las construcciones de LEGO® llevan más tiempo presente en España (desde el 2005 hasta esta última edición siempre ha habido construcciones de LEGO® expuestas en la Feria de Mungia).

Cabe destacar, como ha venido pasando en todas las ediciones, el fantástico trato que se nos dispensó por parte de la Asociación Bitxikiak, que en todo momento estuvo pendiente de que no nos faltase nada y de que estuviésemos muy a gusto en la feria. Y sobre todo el gran trabajo de los expositores que acudieron al evento, ya que gracias a ellos ha sido posible volver a realizarlo un año más.

#



Review: The Art of LEGO® Design

Por car_mp

Imágenes cortesía de No Starch Press

Título: The Art of LEGO® Design

Autor: Jordan Schwartz

Páginas: 267

Editorial: No Starch Press

En esta ocasión No Starch Press nos ha hecho llegar un libro con enfoque novedoso dentro de la gran variedad de libros sobre LEGO que están ahora mismo disponibles en el mercado. Jordan Schwartz, el autor, es conocido por haber sido uno de los diseñadores más jóvenes de TLG, y en este libro, con la ayuda de otros genios de la creación con LEGO, nos muestra todo el proceso creativo que acompaña a la construcción de un MOC.

En una primera parte, a modo de introducción, nos habla de la inspiración y nos da consejos sobre texturas, colores, escalas,... y una rápida introducción a algunos elementos

de la paleta LEGO que el autor considera indispensables por sus características. En la segunda parte trata una por una algunas de las temáticas más recurrentes a la hora de construir MOCs. Algunos genios de las piezas (muchos ya han pasado por estas páginas) ayudan a Jordan explicando su proceso creativo en las áreas que les han dado mayor fama, como Katie Walker, Iain Heath o Tyler Clites, por poner algún ejemplo.

Los veteranos en la construcción encontrarán una forma diferente de ver su afición, ya que la verán a través de los ojos de otros creadores. Y ver algo que conocemos desde otros ángulos siempre es positivo. Nuevas técnicas, nuevas ideas, nueva inspiración. Hay que tener en cuenta que en ningún caso es una guía en profundidad de cada tema, ya que de la mayoría se podría escribir un libro entero.



The Art of LEGO® Design

Creative Ways to Build Amazing Models



Jordan Schwartz





Los recién llegados a este mundo encontrarán una buena fuente de consejos, trucos y modelos en los que inspirarse.

Estamos sin duda ante un libro original en su temática, ameno y con una gran cantidad de información útil. Definitivamente un gran libro como fuente de inspiración a todos los niveles.

A continuación una breve entrevista con el autor, Jordan Schwartz, sobre su libro.

HBM: ¿Cómo surgió la idea del libro?

JS: Tuve la idea de este libro cuando me di cuenta de que hay pocos libros de ideas LEGO® en el mercado que no sean libros de instrucciones. El hecho de que estos otros libros den instrucciones para modelos específicos no es un defecto; por el contrario, las técnicas de aprendizaje mediante su realización física, es una gran manera de desarrollar habilidades de construcción. (De hecho, ¡este libro ofrece instrucciones también!)

Pero hay personas que no aprenden más siguiendo las instrucciones. Es por eso que mi libro se centra en la metodología - esto es, explico no sólo "cómo" sino también "por qué" los constructores crean los modelos como lo hacen. Tuve la oportunidad de entrevistar a algunos de los constructores con más talento de todo el mundo, y sus reflexiones sobre sus procesos individuales de construcción de modelos realmente recalcan la filosofía del libro. Hay infinitas maneras de construir una sola cosa, y debes construir lo que quieras construir, cómo quieras construirlo, ¡no sólo como unas instrucciones te dicen que deberías hacer!

HBM: ¿Cuál crees que es la principal diferencia entre este libro y otros libros de ideas?

JS: A diferencia de casi todos los otros libros de LEGO del mercado, mi libro se centra en modelos que a menudo no parece que estén contruidos a partir de LEGO. Los mejores ejemplos de esto son los capítulos que tratan sobre cómo construir con elementos LEGO textiles y de goma; ¡es la primera vez que aparece en un libro LEGO!

Más aún, el libro no habla de cómo construir un dinosaurio, sino más bien de cómo construir un dinosaurio que parezca real, orgánico y listo para levantarse y salir en estampida. No es suficiente simplemente con construir un dinosaurio, el libro pretende ayudar a las personas a construir ¡el mejor dinosaurio posible!

El libro también termina discutiendo algunas de las facetas más importantes de la comunidad en línea LEGO, incluyendo cómo fotografiar tus modelos, los mejores lugares para publicarlas, y dónde comprar elementos en el mercado secundario. Esta información no es común en otros libros, y espero que ayude a AFOLs menos iniciados a involucrarse más en esta ¡tremendamente divertida comunidad nuestra!

HBM: ¿Puede un principiante sacar todo el partido al libro o es necesario un cierto nivel como constructor?

JS: ¡Por supuesto! Esta fue una pregunta sobre la que la gente de No Starch Press y yo reflexionamos cuando empezamos a hablar de las posibilidades de este libro hace más de dos años. ¡Fuimos muy cuidadosos de no hacer un libro de texto!

Creo que el libro tiene un buen equilibrio entre ideas simples y avanzadas. The Art of LEGO Design también atrae a los niños, ya que está cargado de grandes fotografías, a todo color de modelos fantásticos e inspiradores. Un niño podría no querer construir, digamos, un pulpo de LEGO de neumáticos de goma, pero todavía puede apreciar el modelo en sí mismo e inspirarse para hacer un pulpo de una manera diferente.

HBM: ¿Qué opinas de la gran cantidad de libros sobre el mundo LEGO que están viendo la luz en estos últimos años?

JS: Me encanta la diversidad de libros de LEGO que han salido en los últimos años. ¡"LEGO" parece estar convirtiéndose en un género propio! Algún día, tal vez ...

Pero la cantidad y la calidad de los libros de LEGO más recientes (¡No Starch es responsable de una gran parte de ellos!) es algo muy positivo para la comunidad. No sólo proporcionan un contenido importante, útil y entretenido a AFOLs, están también, al menos, ayudando a no-AFOLs a entender lo que es la comunidad LEGO y de lo que trata todo esto. (¡Y a lo mejor están ayudando a traer no-AFOLs a la comunidad!)

HBM: ¿Estás valorando la posibilidad de una continuación de este libro?

JS: Es una posibilidad, aunque no es algo en lo que esté trabajando actualmente. El libro será traducido al Alemán y Coreano, así que veremos cómo es recibido el libro en esos idiomas y en Inglés. Si hay demanda de más, ¡entonces ciertamente estoy abierto a esa posibilidad!

Agradecimientos: No Starch Press y Jordan Schwartz
#



Review: The LEGO® MINDSTORMS EV3 Discovery Book

Por Jetro

Imágenes por No Starch Press

The LEGO® MINDSTORMS EV3 Discovery Book
Autor: Laurens Valk
Editorial: No Starch Press

Hace casi un año que salió la última versión de la plataforma MINDSTORMS, el EV3 (31313). Algunos sets de LEGO no están disponibles durante tanto tiempo (aunque la mayoría dura un poco más) aunque en el caso del EV3 parece que el set solo está empezando a ganar impulso. Muy poco después del lanzamiento del set empezaron a salir los primeros libros sobre el mismo, pero en general eran de bastante poco interés. Escribir un libro bien editado lleva tiempo. En la anterior edición de HBM (019) hice una review del libro de Daniele Benedettelli sobre el EV3, The LEGO MINDSTORMS EV3 Laboratory, y en esta edición miraré más de cerca el último libro de Laurens Valk, The LEGO MINDSTORMS EV3 Discovery Book.

Cualquiera que haya estado en contacto con la comunidad MINDSTORMS por algún tiempo reconocerá el nombre de Laurens Valk. De hecho, hay una breve biografía suya en HispaBrick Magazine® 008, junto con una reseña de su

anterior libro, The LEGO MINDSTORMS NXT Discovery Book. ¿Entonces, este libro es simplemente una reedición adaptada?

Bueno, en primer lugar hay que tener en cuenta que The LEGO MINDSTORMS NXT Discovery Book enseguida se convirtió en el libro estándar de facto sobre el NXT, la continuación natural de los modelos oficiales, o, según algunos, el mejor lugar de partida. Ese libro estaba bien escrito y era fácil de usar, además de incluir instrucciones para robot exitosos como el Snatcher, que tuvimos el orgullo de adaptar para el 2012 World Mobile Congress en Barcelona (como se describe en HBM013).

Este gran punto de partida ha demostrado ser de valor, pero no es la única razón por lo que este libro es nuevamente un excelente punto de partida para cualquiera que quiere sacar el máximo partido de su EV3. Mientras que la estructura del libro es mayormente idéntica a la de su antecesor, Laurens ha reescrito la mayor parte del contenido y ha desarrollado nuevos robots que se pueden construir con el inventario del set EV3 31313. Las secciones que explican funciones mecánicas y programación, no sólo se han adaptado a la

configuring a switch block

You define the condition by configuring the mode and settings of the Switch block. Once the program arrives at the Switch block, the robot checks whether the condition is true. Then, it decides which set of programming blocks in the switch to run.

There's a mode for each sensor: in this case, you'll choose the one for the Touch Sensor, namely **Touch Sensor - Compare - State** (the only available option). Once you've chosen this mode, you can specify in the state setting whether the Touch Sensor must be pressed (1) or released (0) for the condition to be true. As before, set Port to 1 to specify how the Touch Sensor is connected to your EV3.

sensors and the switch block in action

The TouchSwitch program you'll now create makes the robot drive forward for three seconds. Then, if the Touch Sensor is pressed, the robot reverses for a short while. If the sensor is not pressed, the robot instead says "No Object." Finally, regardless of the Switch block's decision, the robot plays a tone, as shown in Figure 6-13.

Condition: The Touch Sensor on port 1 is pressed.

This block is run if the condition is true.

These blocks are run if the condition is false.

Figure 6-12: The Switch block checks whether the condition is true or false and runs the appropriate blocks. You specify the condition using the mode and settings on the Switch block.

Figure 6-13: The TouchSwitch program has the robot decide what to do based on a sensor reading.

Try running this program a few times, and determine when you need to press the Touch Sensor to make the robot go backward. Your experiments should show that the robot takes a measurement when the Switch block runs and that it uses this single measurement to determine whether the condition is true. In this program, the sensor measurement is taken just after the robot finishes going forward. When either the reverse action or the "no object" action is complete, the tone plays.

adding blocks to a switch block

There's no limit to the number of blocks you can place inside a Switch block. If one part of a switch has multiple blocks, they're simply run one by one. You can also leave one of the two parts of a Switch block empty, as shown in Figure 6-14.

Run this modified program to see what happens. If the condition is true (the bumper is pressed), the robot should say "Object" and move backward, and the program should continue by playing the tone. If the condition is false (the sensor is not pressed), the program will find no blocks in the lower part of the switch and instantly move on to the Sound block after the switch.

DISCOVERY #27: STAY OR MOVE?

Difficulty: [] **Time:** []

Make the robot stand still for three seconds. Then, if the Touch Sensor is released, the robot should turn around and drive forward for five wheel rotations. But if the sensor is pressed, the robot should do nothing, and the program should end immediately.

DISCOVERY #28: DIFFICULT DECISIONS!

Difficulty: [] **Time:** []

Let's practice with the Switch block! Create a program to implement the decision tree shown in Figure 6-15. How do you configure the Switch block, and why do you have to put a Wait block at the end of the program?

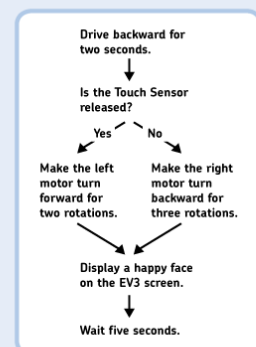


Figure 6-15: The program flow for Discovery #28

Figure 6-14: A modified version of the TouchSwitch program. The switch does not have any blocks to run if the condition is false, so the program immediately plays a tone after moving forward if the sensor is not pressed.

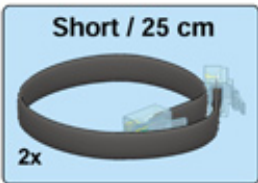


THE LEGO® MINDSTORMS® EV3 DISCOVERY BOOK

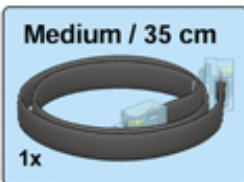
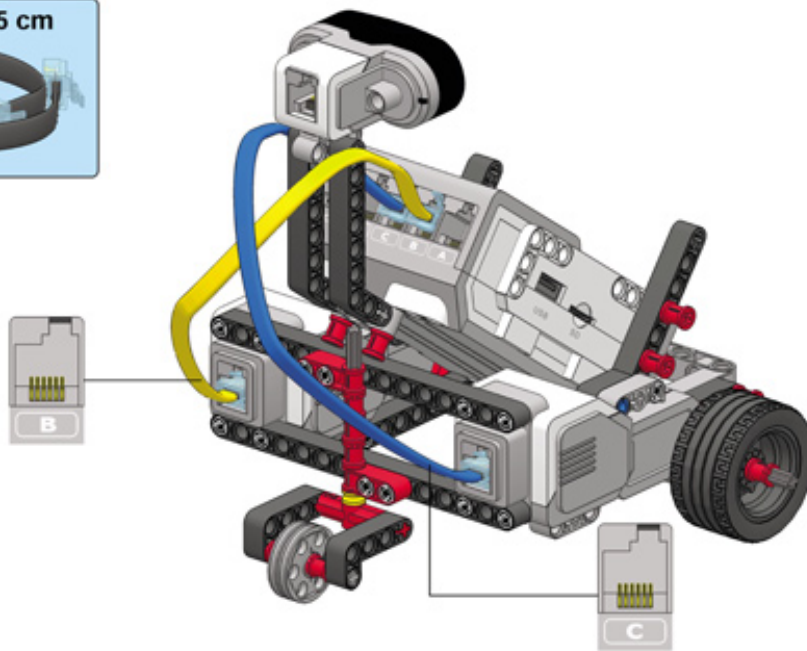
a beginner's guide to building and
programming robots

laurens valk

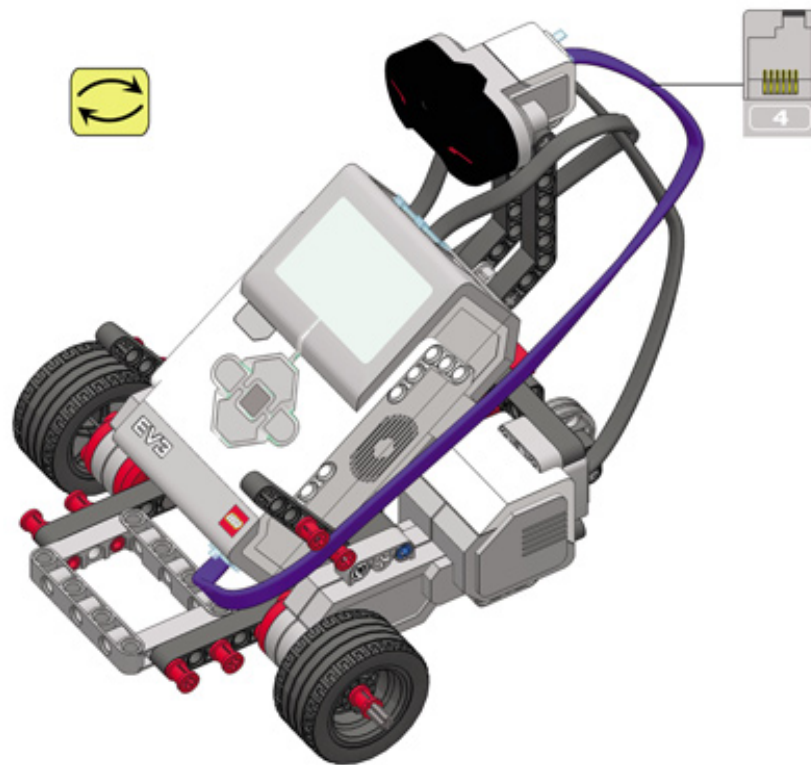




13



14



NOTE Connect the cables as shown. (The cables aren't actually colored, of course, but the colors help you see how to connect each cable.)

nueva tecnología sino que se han mejorado y ampliado. Además, el libro se edita en color, con imágenes de alta calidad e instrucciones de montaje muy claras. ¡Un placer para los ojos!

Así que ¿cuál me compro? Bueno, teniendo en cuenta que esta reseña es del libro The LEGO® MINDSTORMS EV3 Discovery Book, la respuesta obvia es "¡este!". Sin embargo, tanto este libro como el de Daniele Benedettelli son publicados por No Starch y aunque existe una cierta competición entre los dos, también son muy distintos. El LMS EV3 Laboratory es una historia que te enseña a construir y programar. El LMS EV3 Discovery Book es un manual técnico que ... hace lo

mismo, pero con un enfoque distinto. Cuando recibí el libro no pude evitar colocarlo al lado de The Unofficial LEGO Technic Builders Guide de Sariel (reseñado en HBM 013). Hay fuertes paralelismos entre los dos libros, ya que ambos emplean un enfoque similar y tienen una base técnica de peso. Al final es una cuestión de estilos (y posiblemente de color). Personalmente estoy encantado de tener un ejemplar de los tres libros y tal vez la mejor opción sea hacerte con tu propio ejemplar de cada uno y comparar. ¡Estoy seguro de que no lo lamentarás!

Gracias a No Starch Press por la cesión del libro.
#



Review: 42030 Remote-Controlled VOLVO L350F Wheel Loader

Texto: Jetro

Fotos: LEGO® System A/S courtesy of TechnicBRICKs

Review: 42030 – Remote Controlled Volvo

El buque insignia de Technic para este año es otro set con licencia, en este caso con Volvo. Hay opiniones de todo tipo en cuanto a los sets con licencia: la licencia añade más coste al set, pero también permite la representación de ciertas temáticas que muchos aman y coleccionan. Y LEGO® tiene unas cuantas líneas con licencia. Pero ¿qué hay de un set Technic con licencia? Si hay una palabra que define lo que muchos fans de Technic desean es “autenticidad”: mecanismos que copien el original de la forma más precisa. Llevado un paso más allá, que incluyan vehículos (y maquinaria) que sea lo más similar posible a los originales. En este sentido, la licencia con Volvo es un paso inteligente para ambas empresas y una excelente manera de darles a los fans la tan anhelada autenticidad.

Un vehículo con licencia no puede ser simplemente un set atractivo – tiene que ser perfecto, imitando el original en sus formas y mecanismos. Añade a esto que hay más y más demanda de sets completamente motorizados. He aquí el Remote Controlled Volvo.

¿El Volvo qué? He dejado la segunda parte del nombre fuera, ya que es ahí donde este set se distingue. El 42030 no es “simplemente” un set con licencia, que representa un vehículo existente. Se supone que un set Technic incluye un modelo “B”, una alternativa que se puede construir con las mismas piezas. Este set representa dos vehículos auténticos que se pueden construir con el mismo inventario: el L350F Wheel Loader y el A25F Articulated Hauler.

L350F Wheel Loader

El modelo principal es el L350F Wheel Loader. Aunque este no es el primer Wheel Loader que LEGO® presenta, es con diferencia el más grande y además completamente motorizado. Autenticidad es un término complejo: dirigir un vehículo a control remoto requiere un sistema con auto centrado, algo que solamente se puede lograr con un motor servo, mientras que el sistema tradicional se basa en la hidráulica. La autenticidad tiene sus límites. Hay que equilibrarlo con la jugabilidad así que el servo es una solución aceptable.

Un hecho curioso sobre este set es que incluye 4 motores, uno de cada tipo de los Power Functions existentes (exceptuando el E-Motor que solo ha salido en un set de Education), M, L, XL y Servo, los cuales se conectan a dos receptores de infrarrojos (V1 por si alguien quiere saberlo) y se controlan con dos mandos a distancia.

Pero la autenticidad se logra de diferentes maneras. La línea general del modelo se asemeja tanto al de su hermano grande que si colocas uno al lado del otro (en la escala apropiada, como se muestra al final del ¡único! libro de instrucciones) son realmente parecidos. Otra manera de añadir autenticidad es incluir piezas o colores especiales. El 42030 sólo emplea piezas que ya existen, pero el bloque motor se compone de cilindros verdes, que hacen resaltar el motor dentro del modelo. Los receptores IR están muy bien colocados y apenas se ven, a pesar de la codificación por colores usada para saber dónde conectar cada motor. Un modelo de este tamaño es difícil de describir solo en palabras o imágenes y no es, hasta que lo tienes en las manos, que aprecias cada detalle. Aun así, ¡espero que las imágenes de esta reseña os abran el apetito!

A25F Articulated Hauler

Mientras que el Wheel Loader es un gran modelo en sí mismo, solo hemos cubierto la mitad del trayecto. Hay un segundo modelo que se construye con las mismas piezas. En vez de reutilizar el chasis con una estructura superior diferente o de hacer un añadido distinto, esta vez el modelo secundario es un vehículo completamente distinto así que hay que empezar a construir desde cero.

Las instrucciones de montaje se descargan desde LEGO.com (en tres partes) Yo sigo preguntándome por qué la calidad de estas instrucciones es tan mala. No es que fuera a haber una versión impresa, pero la información y advertencias de las páginas 2 y 3 no se pueden leer y la calidad de renderizado de las instrucciones es baja (aunque funcional).

El modelo tiene algunas similitudes con el principal, algo que tampoco es tan extraño teniendo en cuenta que algunos elementos importantes (las ruedas, los ejes) y técnicas (motor servo) son comunes a ambos modelos. El Articulated Hauler es un modelo "B" porque "solo" emplea 3 de los 4 motores disponibles (avance, dirección y volquete) de acuerdo con el tipo de vehículo que representa. Algunos detalles notables incluyen la posición de la caja de pilas, debajo del bloque motor y el motor XL. Decir que el modelo es "satisfactorio" sería quedarse muy corto. Si no fuera por el precio, pensaría seriamente en hacerme con otro para que los vehículos puedan trabajar juntos, porque así es como se concibió este set.

Agradecimientos: A LEGO® SYSTEM A/S por la cesión de este set.

#



Review: 21109 EXO SUIT

Regreso al Space

Por car_mp

Para los fans del Space Classic, 2014 ha sido el mejor de los últimos años, rectifico, el único de los últimos años en el que hemos vuelto a sonreír. Si hasta ahora nuestra devoción hacia el gris, el azul y el trans yellow sobrevivía a base de desempolvar viejos sets y del Neo-Space Classic, este año nos hemos llevado no una, sino dos, alegrías.

Gracias a The LEGO® Movie, hemos podido conseguir la nave de Benny. Aunque incluye piezas y técnicas nuevas, no puede negar sus orígenes. Pero si esto no era suficiente, un proyecto Space Classic ha conseguido cubrir todas las etapas necesarias en LEGO Ideas para convertirse en set. Se trata del Exo Suit de Peter Reid.

Todos conocíamos el famoso diseño original del genio de Space Classic Peter Reid, y nos preguntábamos qué quedaría después de que LEGO lo “adaptara” para su comercialización. Estaba claro que algunas de las técnicas de Peter, que son consideradas “ilegales” por TLC, forzarían cambios estéticos en el modelo.



Cuando recibí el set he de decir que hasta mi esposa notó que se trataba de algo diferente. Y que comenzase a montarlo sin ni siquiera quitarme los zapatos, le hizo intuir que mejor no molestarme hasta que hubiera acabado.

El Exo Suit ha sufrido bastantes cambios estéticos, aunque su esencia, a mi parecer, sigue intacta. Todo lo que rodea al set (caja, manual, etc) es similar a otros modelos de LEGO Ideas, aunque hay que destacar que la campaña mediática que lo ha rodeado ha sido mayor que en ocasiones anteriores, incluyendo fotos y videos promocionales de fantástica factura.

El libro de instrucciones incluye el principio de una historia basada en el set, que a muchos nos ha hecho albergar la esperanza de una nueva línea de Space Classic. La presencia de las maravillosas minifigs verdes también alimenta esas expectativas.

La construcción es bastante rápida y es un fantástico manual de introducción al “grebble”. El modelo final es muy, muy bueno, con una alta jugabilidad y una estética muy conseguida. Además el robot tortuga y las minifigs (en el nuevo color verde) que lo acompañan son el mejor complemento posible para el Exo Suit.

Por desgracia la única conclusión que he podido sacar sobre el modelo es que lo único mejor que tener este set, es tener dos,... o más. Tiempos aciagos le ha tocado vivir a mi presupuesto.

Agradecimientos: A LEGO® SYSTEM A/S por la cesión de este set.

#



Review: 10244 Fairground Mixer

Texto: *lluigib*

Fotos: *LEGO® System A/S*

Set: 10244 Fairground Mixer

Número de piezas: 1746

Personajes: 12

Han pasado 5 años desde el Grand Carroussel para que haya llegado una ampliación de nuestro parque de atracciones. Pero ¡vaya ampliación! Si tenemos que esperar otros 5 años para tener una tercera atracción de la misma calidad, que me digan dónde hay que firmar.

Resulta que a principios de año se filtró una lista de los sets de LEGO® Direct para este año y entre ellos estaba el Fairground Mixer. Las especulaciones crecieron como la espuma tratando de imaginar cómo podría ser esta nueva atracción. Cuando finalmente la pudimos ver, los halagos fueron generalizados, y es que detrás de este nuevo set, está nada más y nada menos que nuestro diseñador favorito: Jamie Berard.

El modelo es muy completo ya que tiene una atracción principal y varias accesorias que ofrecen una zona de feria entera, así como los vehículos que permiten transportarla de un lugar a otro. Otro punto a destacar es la cantidad de minifiguras que tiene el modelo: 12, entre ellas la primera minifig mareada de la historia de LEGO.

Construcción del modelo

La construcción está dividida en 3 pasos, cada uno de ellos con su libro de instrucciones. Hay una hoja de pegatinas, sin las cuales el modelo quedaría algo pobre. En el primer paso se monta el camión pequeño y las atracciones menores. En el segundo se monta el camión grande y su remolque, que alojará la atracción principal, que se monta en el tercer paso.

Para empezar, se montan 11 de las 12 minifiguras. Un inicio prometedor. Como cabía esperar, la variedad de las minifiguras es notable: niños y niñas, padres, trabajadores de la feria, un zancudo... También sus colores son muy llamativos y nos dan pistas de lo llamativo que será el resto del modelo.

A continuación, se inicia la construcción del camión pequeño que transporta las atracciones menores. Podemos definir el camión como "grandote", con ruedas tipo "Unimog". El camión es de 6 studs de ancho y 20 de largo. Con las ruedas tipo Unimog, es bastante alto comparado con un camión a escala minifig de los que estamos acostumbrados. La cabina está bastante elaborada, aunque le echo en falta los espejos retrovisores. En la parte de atrás hay una gran plataforma donde colocar las atracciones que se construyen a continuación.





La primera de ellas es la atracción de fuerza. Esa es la que tienes que pegar con un martillo para lograr tocar la campana. Es una atracción bastante alta y ¡realmente funciona! La pieza que sube hasta intentar tocar la campana es un Technic Pin Connector Round que se mueve a través de un Hose rigid. Con una pequeña leva se acciona el mecanismo. Lo divertido de esta parte son los martillos. Uno tamaño grande comparado con una minifig, pero que realmente es el pequeño. El otro es gigante, parece el típico martillo de los dibujos animados. Con el grande se puede llegar a la campana... :)

La siguiente atracción es el tanque de agua. Es un tanque con un asiento y una diana. Si la bola toca la diana, la minifigura que está en el banco se cae dentro del tanque de agua y el jugador gana la partida. La combinación de colores es lima, azul y trans-clear blue. Con un pequeño número de piezas Technic, se construye la leva que permite accionar el juego. En la parte de atrás, unas puertas permiten que la minifig (en este caso es una chica con traje de neopreno) salga del tanque y que, de nuevo, pueda sentarse en el banco. La atracción, además, tiene una mesa para almacenar las pelotas.



El último elemento que se construye en esta primera fase es la taquilla donde se venden los billetes para utilizar las atracciones. Es de color rojo y blanco. Delante tiene una pegatina con los precios y un cartel con luces azules y amarillas para atraer a los posibles clientes. Dentro tiene una caja registradora y una cajonera para los billetes y las entradas. El cartel luminoso se puede doblar y dejar la taquilla cerrada.

Después de montar esta primera fase, se puede probar como quedan todas las atracciones recogidas en el camión. En este momento empiezo a entender el motivo por el que el camión es tan alto. Dentro del chasis se introduce la atracción de fuerza. Es muy alta y no puede doblarse, por lo que los diseñadores han logrado encontrar un sitio singular donde colocarla. El tanque de agua y la taquilla se colocan encima de la plataforma del camión, y el resto de accesorios, se guardan dentro del tanque o de la taquilla. ¡Genial!



El camión y su remolque son el siguiente paso. Pero antes la última de las minifiguras, el conductor del camión. Me sorprendió gratamente que se haya dedicado un libro de instrucciones entero al camión, sin contar con la atracción. La tractora del camión es, sin dudar, la mejor que he visto a escala minifig. Es de 8 studs de ancho y tiene cama, TV, puertas hechas con piezas, espejos retrovisores,



limpiaparabrisas, aire acondicionado, muchas luces y focos... Un derroche de elementos que sacia todas las necesidades de cualquier fan de LEGO®.

En el techo de la cabina se pegan 2 adhesivos que muestran el nombre de la atracción: MIXER. Los tubos de escape están hechos con piezas y no podían faltar los focos superiores y las bocinas para saludar a los otros camiones.

El remolque es otro elemento bastante detallado, ya que es la base de la atracción. Lo más importante de su estructura son los engranajes que permiten que la atracción y sus asientos den vueltas. En la parte delantera hay unas escaleras que permiten acceder a la atracción y que se pueden doblar cuando hay que ir de una ciudad a otra.

Finalmente algo necesario que permite disfrutar del set. Una caja con una manivela, unos engranajes y un eje para conectarlo a la atracción y hacerla girar.

Para terminar el set hace falta construir el MIXER. Las vallas que protegen la atracción cuando funciona, son la antesala de la fiesta. Es una larga valla hecha en 2 partes simétricas y con elementos Glow-in-the-dark. Además son plegables y, como luego veremos, se pueden transportar junto con la atracción.

Y finalmente empezamos con el MIXER. En esta fase hay muchas técnicas de construcción interesantes que ayudarán a tener ideas para futuras atracciones que queramos diseñar los AFOL. Al principio la construcción es frágil. Hay muchos elementos que hay que combinar: las bisagras para poder plegar la atracción, los mecanismos que deben permitir girar la atracción, la decoración... A medida que va avanzando la construcción todas las partes se van compactando. En mi opinión la complejidad del modelo es que combine tamaño y funcionamiento a la vez. Me ha fascinado la manera en cómo los diseñadores lo han realizado y han logrado la cuadratura del círculo: compacto y funcional.

Aunque el libro de instrucciones es grueso, hay muchos pasos repetitivos aunque en colores distintos (azul, amarillo y rojo). Con un poco de observación, se pueden saltar pasos y hacerlos directamente de 3 en 3. La atracción tiene 3 grupos de 4 asientos que giran. Cada asiento tiene su barra de protección para que la minifig no salga despedida cuando funciona. Los asientos están hechos de manera que también se pueden plegar y quedan unos encima de otros, para que a la hora de transportar la atracción, quede lo más compacta posible.

La decoración de la atracción está al nivel de detalle de los demás elementos. Cada uno de los brazos tiene luces a conjunto y para dar el toque festivo, unos Round Tile 1 x 1 Glow-in-the-dark. En la parte superior hay unos brazos decorativos que forman una pequeña cúpula cuando se doblan. También tienen luces y piezas Glow-in-the-dark.

Una vez terminada la atracción se une al remolque, conectándolo al eje y a la caja con la manivela... "¡Et voilà!", el MIXER empieza a girar y a marear a sus usuarios.

Queda un último paso por dar: hay que construir las jaulas que permitirán el transporte de las vallas. Durante el transporte de la atracción, las vallas se colocarán en la parte posterior del remolque. Cuando la feria está montada, las jaulas se guardan encima del camión pequeño.

Conclusiones

Ya tenemos la feria en marcha y la atracción principal montada. Es muy bonita y atractiva a los ojos. Pero hay un problema... hay que girar la manivela para hacer funcionar el MIXER. Hasta eso se ha tenido en cuenta. Las instrucciones explican cómo motorizar el MIXER con un motor PF M y una batería. El motor queda escondido debajo del remolque, y la batería se coloca detrás de la cabina del camión cuando hay que transportarlo (al igual que la caja con la manivela). ¿Qué más se puede pedir?

El montaje es muy entretenido y con técnicas de construcción interesantes. El gran desafío de este set es que todo el conjunto se pueda transportar en dos camiones, y los amigos de LEGO® se han estujado el cerebro hasta lograr que todo encaje :)

Hay muchos detalles, característica de los sets CREATOR EXPERT. Me gustaría destacar la gran cantidad y variedad de minifigs, los elementos Glow-in-the-dark y la funcionalidad de todos los elementos del set.

Los camiones no son simples accesorios de transporte. Están a nivel del resto del set y son tan entretenidos e interesantes de construir como las atracciones.

Desde que hace unos años se decidió que las pegatinas no podían compartir pieza, me he vuelto más tolerante con ellas y, a parte de necesarias, ya no me importa tanto aplicarlas. No perdáis la oportunidad: ¡La feria está en la ciudad!

Agradecimientos: A LEGO® SYSTEM A/S por la cesión de este set.

#



Review: 76022 X-Men vs. The Sentinel

Por car_mp

Como seguidor de los comics y dibujos animados de los X-Men, tener la posibilidad de tener una pequeña minifig de Lobezno es una tentación demasiado fuerte. Así que cuando salió este set enseguida se puso en mi punto de mira. El set tiene tres elementos principales: el Blackbird, el Centinela y las minifigs.

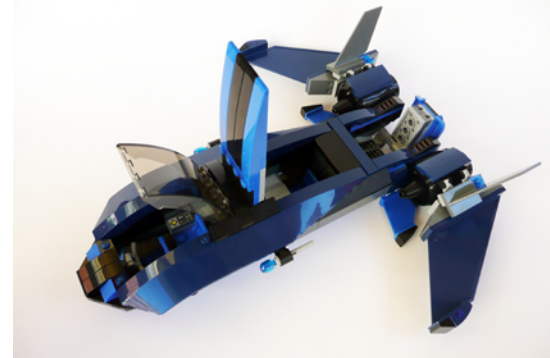
Lo primero que construyes es el Centinela. Tal vez un tamaño mayor estaría más acorde con el Centinela de los comics pero aún así su diseño es acertado y permite una gran jugabilidad. No tiene pegatinas e incluye las nuevas articulaciones que están causando furor entre los constructores.

Prácticamente se puede decir lo mismo del avión Blackbird. Su diseño es atractivo y resulta también muy jugable. Puedes sentar dentro cuatro minifigs e incluye una caja con herramientas. Aún así, echo de menos un tamaño un poco mayor.

Las minifigs se construyen a lo largo del montaje del Centinela y el Blackbird. La selección de personajes es muy buena. Además de a Lobezno, tenemos a Tormenta, Cíclope y Magneto. Magneto viene equipado con pelo y casco y Lobezno también trae pelo y capucha. Tormenta trae una capa especial que se adapta más a la del personaje que la capa normal de LEGO®.

La combinación de todos estos elementos hace que este set sea fundamental para cualquier aficionado a esta línea. Un surtido de minifigs fantástico, sumado al Centinela y al Blackbird, prometen horas y horas de juego. Y si solo te interesan las piezas y las minifigs, el set incluye piezas interesantes en colores poco usuales. Mires como lo mires, un set para tener si o si.

Gracias a LEGO Iberia por la cesión del set.
#



Review: 75054 AT-AT

Luchando contra los enemigos del Imperio sobre las heladas tierras del planeta Hoth

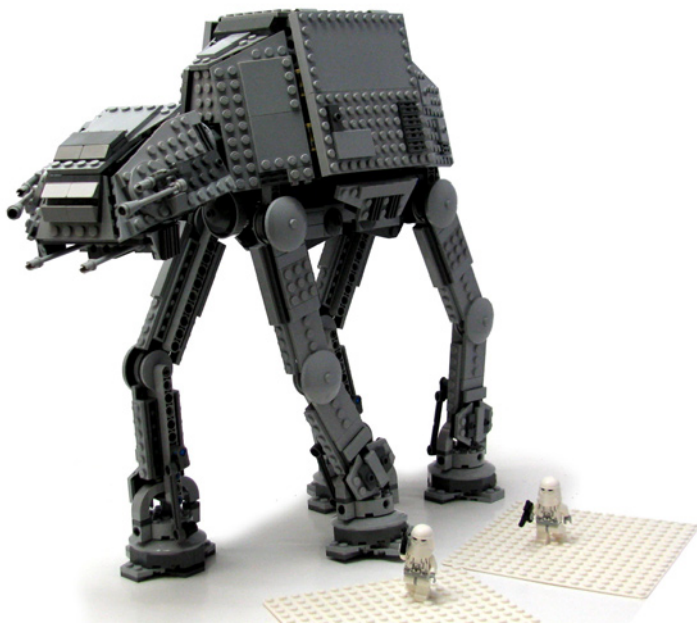
Por Legotron

Set: AT-AT
Número de set: 75054
Piezas: 1137
Contiene: 5 minifigs.

Este verano de 2014, la compañía LEGO® realiza el lanzamiento de una nueva tanda de sets de la línea Star Wars™, entre los que se encuentra el set 75054 AT-AT. Un clásico dentro de la línea. Es un set grande, que representa una de las míticas máquinas de asalto utilizadas por el Imperio durante el asalto a la base Echo del planeta Hoth. A pesar de ser un AFOL fan de Star Wars (la trilogía clásica) no poseía ninguna de las tres versiones anteriores de este set, por lo que realmente era un set por el que estaba muy interesado.

Al no haber montado las versiones anteriores no tengo referencias de comparación, por lo que puedo centrar toda mi atención en este set 75054 AT-AT. La presentación del set, empezando por la caja, es realmente espectacular y atractiva. El proceso de construcción me ha resultado muy interesante. La caja contiene un gran número de piezas technic que sirven para montar el armazón del cuerpo del AT-AT y sus conexiones con el resto de elementos: patas, blindajes y cabeza. Normalmente no me suele gustar tener que lidiar con innumerables pins y technic bricks, pero en este caso todo estaba diseñado en su justa medida. Me ha sorprendido la forma en la que los distintos componentes se van acoplando al armazón de piezas de technic. Creo que una de las grandes ventajas de este diseño es que pueden acoplarse o desacoplarse los diferentes elementos del AT-AT





de una forma rápida y sencilla, lo cual facilita mucho la tarea de reconstruir o modificar las diferentes secciones del AT-AT. A excepción de todos los puntos de anclaje, y un mecanismo para abrir una trampilla, el armazón no contiene ninguna otra referencia destacable. Una vez montado el armazón, en el que se utilizan casi todas las piezas technic que vienen en la caja, se procede al montaje de las 4 patas, que son de una sencillez increíble. Y esta es una parte importante a destacar, el modelo es muy estable, y pueden articularse las patas en multitud de posiciones y el modelo sigue conservando su estabilidad. Este detalle me ha gustado mucho, porque al ver la altura que tiene el modelo cuando le acoplas las patas, tenía dudas sobre su estabilidad. Pero el modelo es totalmente estable. La siguiente etapa de construcción es la que implica darle la forma al cuerpo del AT-AT, con todas las planchas de blindaje. Las dos planchas de blindaje más grandes pueden abrirse, dando un acceso completo al interior del armazón. Por último se construye la cabeza del AT-AT, que se engancha al cuerpo con dos puntos de articulación que le permite una cierta movilidad. En resumen es una construcción muy entretenida, y el resultado final es un modelo de AT-AT bastante bonito, con unos cuantos elementos funcionales. Y no tiene pegatinas, las poquísimas piezas que tienen algún tipo de detalle son serigrafiadas.

A la hora de analizar el resultado final, comparándolo con los modelos originales parece que el cuerpo ha quedado demasiado pequeño respecto al tamaño de las patas y la cabeza, pero supongo que más tamaño implica más piezas, y eso supondría un incremento en su precio. De todas formas me gusta mucho el modelo, porque parece preparado para ser modificado con multitud de posibles cambios, y eso puede dar lugar a muchas horas de diversión adicionales. Quizás el punto más flojo del modelo es la cabeza. Creo que han intentado añadir demasiados ángulos, con sus respectivos puntos de anclaje, y eso reduce el espacio interior. Es cierto que caben dos figuras, pero sentadas una detrás de la otra. Una construcción más clásica con menos ángulos y anclajes habría resultado mejor. Sin embargo hay que destacar que el sistema de fijación de la cabeza es bastante robusto, los pequeños giros de la cabeza y el cuello se realizan sin problemas. El conjunto completo queda muy bonito cuando está

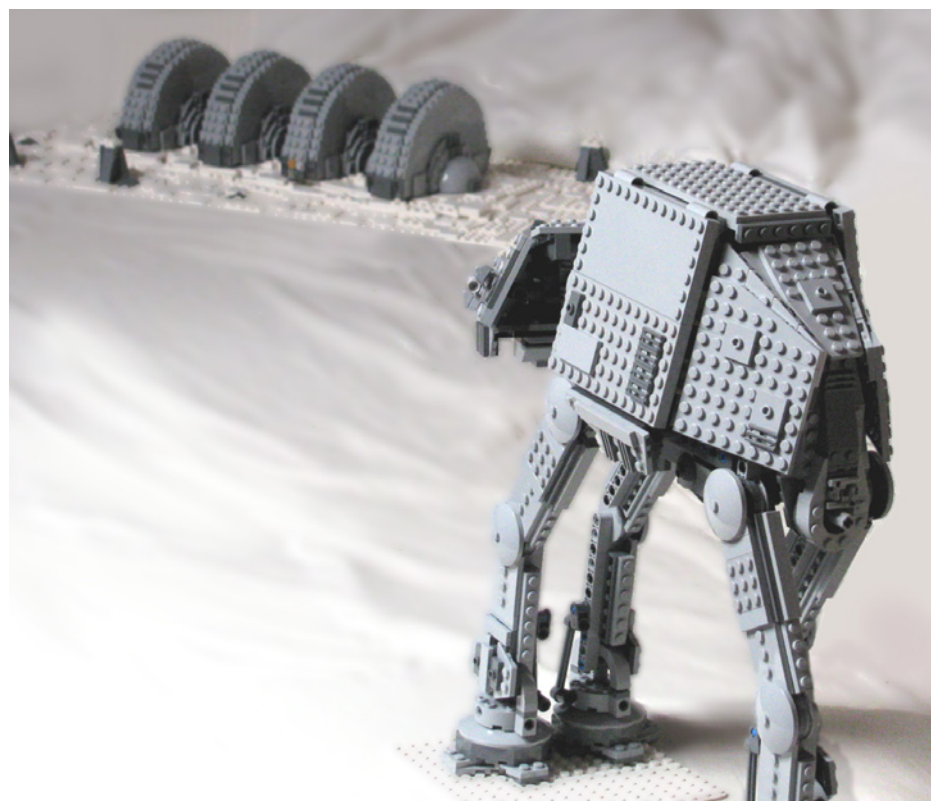
terminado, incluso los nuevos lanzadores de proyectiles habilitados debajo de la cabeza funcionan realmente bien, nada que ver con los elementos que había que empujar con los dedos.

Otro aspecto a destacar del set son las 5 minifigs. Las 5 son nuevas. En primer lugar tenemos la minifig del General Veers, en la que lleva impreso los galones de igual forma que en la película. El piloto del AT-AT también se ha cambiado, ahora tiene un color distinto con muchos más detalles. También tenemos a un comandante Snowtrooper, que es una figura nueva que lleva serigrafiados los galones en el torso, y con un casco nuevo, que no incluye la mochila, y que tiene serigrafiados los ojos. Los dos snowtroopers incluidos son similares al comandante, pero sin los galones serigrafiados y con detalles diferentes en el torso. Los dos snowtroopers incluyen mochilas, que están hechas con varias piezas. Una buena selección de minifigs para este set.

En resumen, el set 75054 AT-AT es un gran set. Muy completo, con una gran reproducción del modelo, y perfecta para añadir a las fuerzas Imperiales en su interminable lucha contra la Alianza Rebelde. Aunque no puedo compararlo con los modelos de anteriores ediciones del AT-AT, el 75054 es muy estable y robusto, y su construcción es bastante entretenida. Quitando el detalle de que el tamaño del cuerpo es pequeño, respecto a las patas y la cabeza, el aspecto final es muy bonito. Además, un aspecto que creo que le da un valor extra a este set, es la posibilidad que ofrece para seguir construyendo con él. Es perfecto para añadirle todo tipo de modificaciones, como un interior detallado, o cambios de aspecto en el exterior. Algo que añade muchas más horas de juego, ya que no te limita a quedarte con el contenido de la caja, lo que en mi opinión lo hace mucho más atractivo.

Agradecimientos: A LEGO® SYSTEM A/S por la cesión de este set.

#



Review: 75031 Tie Interceptor & 75033 Star Destroyer

Sets de la nueva línea Microfighters de Star Wars™

Por Legotron

Set: TIE Interceptor
Número de set: 75031
Piezas: 88
Contiene: 1 minifig.

Set: Star Destroyer
Número de set: 75033
Piezas: 93
Contiene: 1 minifig.

Este año 2014 hemos visto la aparición de una nueva línea de sets relacionados con Star Wars™. Se trata de los Microfighters, una serie de naves en una escala más pequeña que la de system, pero más grande que los de las series Mini o Planets. Cada uno de los sets contiene una de las naves o vehículos de la saga de Star Wars. Todos los vehículos de LEGO® tienen un tamaño similar, con unas 90 piezas y una minifig, y están diseñados para poder sentar a la minifig en su estructura a modo de coche de carreras.

Como buen seguidor del Imperio no podía dejar de tener en mi colección las dos naves de la colección que lo representan. En primer lugar tenemos el set 75031 TIE Interceptor, cuya representación de la nave es muy parecida al modelo real. La construcción es muy sencilla y contiene numerosos detalles de la nave. A pesar de tener sentada a la minifig en la parte superior de la cabina, el aspecto final es realmente bonito. Como minifig tenemos un piloto TIE. La otra nave es el set 75033 Star Destroyer. Aunque la escala se ha reducido muchísimo más, para tener el mismo tamaño que el TIE

Interceptor, la representación del Destructor Imperial también está bastante bien. Los detalles son menos distinguibles y el puesto de pilotaje de la minifig se ha situado en la zona central. Como minifig incluye a un tripulante Imperial.

A primera vista pueden parecer dos sets muy sencillos, pero desde mi punto de vista son dos sets geniales. En conjunto toda la línea me parece fantástica. En primer lugar son muy baratos, dado su pequeño tamaño. En segundo lugar, son perfectos para jugar o para llevar al lugar de trabajo –para un buen aficionado de Star Wars no es fácil resistirse a la tentación de tener un par de naves pululando por la mesa ya que caben en cualquier sitio y a la gente les suele gustar bastante, y son fáciles de llevar para poder enseñar. En tercer lugar, si esta línea sigue, son un objeto de colección ideal, con naves icónicas, bonitas y con un perfil divertido. En este caso, un detalle que podría haber mejorado aún más el set, sería el de haber incluido una peana donde poderlas “aparcar”, con un cartel identificativo.

En resumen, ¡solo puedo decir que me encantan! Son dos sets muy bonitos y divertidos. Además, tienes la posibilidad de descargar una aplicación para simular carreras entre las distintas naves de la serie. Solo espero que esta línea continúe con otras naves como el TIE Fighter, el Y-Wing, TIE Bomber, B-Wing...

Agradecimientos: A LEGO® SYSTEM A/S por la cesión de estos sets.
#



Grandes creadores del mundo: Evan Bordessa

Por HispaBrick Magazine®

Fotos por Evan Bordessa



Hoy os traemos un joven creador que nos ha llamado la atención por su versatilidad a la hora de elegir la tematica de sus MOCs y por la variedad de técnicas que aplica.

HispaBrick Magazine: ¿Nombre?

Evan Bordessa (a.k.a. Lego_junkie)

HBM: ¿Edad?

EB: Dieciocho.

HBM: ¿Nacionalidad?

EB: Estadounidense.

HBM: ¿A qué te dedicas normalmente?

EB: Además de trabajar en una cafetería local, soy un ávido fotógrafo, gran fan de cualquier tipo de películas, y hace poco que he empezado a intentar mejorar mis habilidades con las artes digitales.

HBM: ¿Cuándo comenzaste a construir con LEGO®?

EB: Sinceramente, no puedo recordar un momento en que no tuviera LEGO cerca. Yo no tengo mucho Duplo en mi colección actual, y como la mayoría de las piezas que ahora tengo son de cuando empecé a construir, tendría que asumir que me metí en la construcción con LEGO con cinco o seis años de edad, sólo me perdí la fase Duplo.

HBM: ¿Cuándo empezaste a publicar tus modelos en línea?

EB: Empecé a publicar mis terribles (la verdad) modelos en línea en 2010. Realmente no entré en cosas relacionadas con



la comunidad hasta un año más tarde, después de haberme establecido con un grupo de entonces TFOLs (ahora todo AFOLS) conocido como Team Jigsaw.

HBM: ¿Cuál es el último set que has adquirido?

EB: Ha pasado mucho tiempo desde que compré el último set. Siempre tiendo a guardar mi dinero para los descomunales lotes de venta de garajes que aparecen los fines de semana, pero si la memoria no me falla, el último set que compré fue 6912 Super Soarer. Estaba en liquidación, y me compré siete de ellos, ya que son maravillosos packs de piezas.

HBM: ¿Cuál es tu línea oficial LEGO favorita?

EB: Estoy muy inclinado hacia la nueva línea de Chima. Mi parte de niño de ocho años piensa que es totalmente radical tener vehículos que parecen animales, pilotados por animales guerreros.

HBM: ¿Cuál es tu temática favorita para construir?

EB: En realidad trato de mantenerme alejado de temáticas establecidas, lo que a la larga me ha hecho un mejor constructor, creo. Dejarme atrapar en un cierto estilo y temática no es algo que quiera hacer. Siempre he disfrutado construyendo, ¡cualquiera que sea el tema, no importa realmente!

HBM: ¿Qué pieza te gustaría que LEGO fabricase?

EB: No tengo ninguna duda al respecto. Un "Cheese slope" en esquina.

HBM: ¿Cuántas horas pasas construyendo con LEGO?





90



EB: Cuando me uní a la comunidad, y durante un par de años después, pasé una cantidad obscena de tiempo construyendo; hasta cinco horas al día, más los fines de semana. Sin embargo, debido al avance de la vida, conseguir un trabajo, las clases en mi universidad local, y muchos otros compromisos, tengo suerte si puedo conseguir una hora para construir al día.

HBM: ¿Qué piensan tu familia/amigos acerca de esta afición?

EB: Mi familia cree que soy un "nerd" enorme, pero se han resignado a ese hecho, y apoyan plenamente mi adicción al ABS. Mis amigos piensan que soy un "nerd" enorme, y evito hablar de mi afición, pero no estoy demasiado preocupado por ello. Es una afición extraña, ¡y me siento orgulloso de ser parte de ella!

HBM: ¿Dibujas o haces pre-diseños antes de comenzar la construcción?

EB: No tanto como debería, extrañamente, soy absolutamente terrible con cualquier cosa parecida al dibujo o al arte, a parte del LEGO®. Estoy tratando de cambiar eso, y he estado dibujando digitalmente los últimos dos meses, pero todavía estoy muy lejos de donde quiero estar.

HBM: Construyes a diferentes escalas. ¿Cuál es la más complicada para ti?

EB: Escala Minifig seguro. Nunca he sido capaz de construir coches a escala minifig, por lo que normalmente me ajusto a la escala Model Team siempre y cuando vaya a construir

un modelo de coche. En otros temas, sin embargo, me gusta pensar que soy bastante decente en cualquier escala que intento.

HBM: Si tuvieras que elegir una entre todas tus creaciones, ¿cuál elegirías y por qué?

EB: Tendría que elegir mi modelo de GLaDOS de la serie de juegos Portal. Fue parte de un proyecto Cuusoo llamado Thinking with portals que Team Jigsaw reunió. El equipo está formado por cuatro miembros, Arkov, Five X Five, Brickthing y yo. El proyecto finalmente no llegó a convertirse en un set, pero el viaje hasta los 10k seguidores que compartí con mis compañeros de equipo es algo a lo que no hubiese renunciado por nada.

HBM: ¿Qué piensas acerca del uso de piezas no oficiales (pegatinas, piezas modificadas, elementos no-LEGO ...)?

EB: ¡Soy un fan! Me he unido recientemente a la moda GARC, que exige a los constructores esencialmente construir un modelo a microescala de una nave espacial con pegatinas oficiales de LEGO. Un gran trabajo de recorte incluido. En cuanto a las piezas de terceros, siempre estoy dispuesto a añadir algo a mi MOC si hace que se vea mejor. En mi tiempo en la comunidad, me he convertido en un buen amigo de Víctor Fernández, dueño de EclipseGrafx Customs. ¡Sus productos están increíblemente bien hechos, y he utilizado sus piezas personalizadas impresas en muchos de mis MOC!
#



The LEGO ecosystem project

Por HispaBrick Magazine®

Imágenes cedidas por Yun Mi Antorini

El embajador de HBM tuvo la oportunidad de participar en un proyecto del CEE Team que despertó en nosotros una gran curiosidad. Estudiar cómo se organiza nuestra gran comunidad AFOL, cómo se relacionan entre sí las diferentes partes, qué es lo que damos y lo que obtenemos, puede parecer algo trivial, hasta que te detienes a pensar en ello. Existen otras comunidades de aficionados a otros juegos, productos, deportes,... pero no conozco otra con unos lazos tan fuertes entre todas las partes que la forman. Sólo hay que ver el número de webs, foros, comunidades, eventos, aplicaciones, programas, fotografías, etc, relacionados con LEGO® que nos rodean. Todo este despliegue de relaciones también ha llamado la atención de LEGO y principalmente del CEE Team. Del estudio que han llevado a cabo no nos cabe duda de que se derivarán otros estudios, conclusiones e incluso decisiones empresariales, aunque por ahora quedan fuera de nuestro alcance. Lo que sí parece claro es que formamos un ecosistema, con todo lo que ello conlleva, tanto bueno como malo. Hemos tenido la oportunidad de hablar con Yun Mi Antorini, la responsable del estudio por parte del CEE Team.

HBM: Explícanos de la forma más sencilla posible qué es un ecosistema cuando nos referimos al mundo empresarial.

YM: En primer lugar, muchas gracias, Carlos, por iniciar este debate. El término ecosistema ha hecho su aparición, al hablar de gestión, durante los últimos años. Como en biología, "ecosistema" transmite la idea de un conjunto de auto-refuerzo cuyos componentes crean valor para los demás a través de las distintas relaciones que los mantienen unidos.. Cuando hablamos del ecosistema LEGO, utilizamos el término "ecosistema" para enfatizar que la marca LEGO, los empleados de LEGO, clientes, proveedores, usuarios y muchos otros grupos, se han vuelto mucho más interdependientes y que sus funciones están cada vez más interconectadas. Tomemos como ejemplo el set LEGO Exo Suit. Peter Reid lo propuso inicialmente en LEGO Ideas. Pero

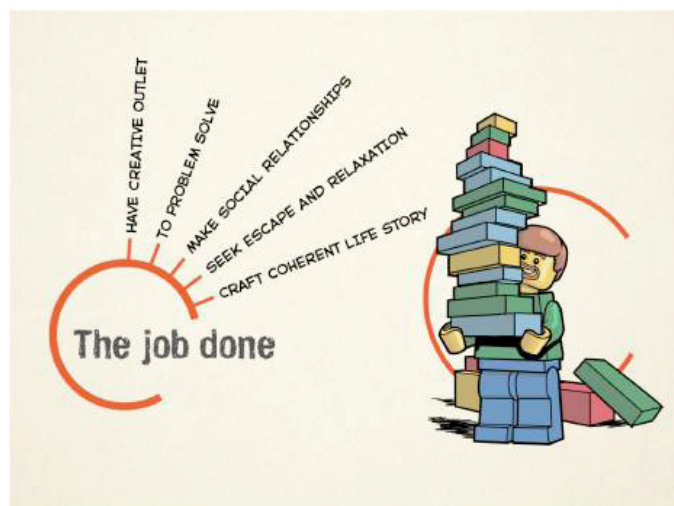
el proyecto se convirtió en una realidad a través del apoyo y el compromiso de los muchos que votaron por el proyecto y de los que se hicieron eco de él en blogs y otros medios de comunicación social. El proyecto Exo Suit es un ejemplo de un producto "co-creado" que ha sido posible gracias al apoyo y compromiso del ecosistema LEGO. Iniciamos el LEGO Ecosystem Project para documentar y comprender mejor a los actores del ecosistema, las dinámicas y las relaciones.

HBM: ¿Cómo surgió la idea de que el conjunto de relaciones que existen alrededor del ladrillo LEGO formaban un ecosistema?

YM: La idea surgió en parte de la literatura académica sobre ecosistemas de negocios, en parte de la conceptualización biológica de un ecosistema y en parte de muchos años de observación e interacción con la comunidad AFOL. A través de la observación y el estudio de los AFOL, nos dimos cuenta de que los sitios y las herramientas que han creado para ser más creativos con los productos de LEGO y para gestionar su afición a LEGO, mantenían a los AFOLs juntos en lo que puede describirse como un ecosistema. A diferencia de un verdadero ecosistema biológico, el ecosistema AFOL trasciende el tiempo y el espacio. Dado que muchos de los sitios y herramientas que los AFOLs han creado existen en un espacio digital, el ecosistema está siempre "activo". Uno puede tener un enfoque individualista y solitario de la afición a LEGO, pero el hecho de que use sitios como por ejemplo Brickset o The Brothers Brick, foros como Eurobricks, y revistas como el BrickJournal o HispaBrick lo conecta intrínsecamente con otros AFOLs. Te sientes parte de una comunidad de otros constructores adultos de LEGO. Nosotros utilizamos la metáfora del ecosistema para destacar que las relaciones sociales y los sitios y herramientas que los AFOLs han creado, se comparan a una entidad viviente en la que coexisten y se especializan diversos intereses relacionados con LEGO.

HBM: ¿Por qué es importante su estudio? ¿Qué tipo de información puede proporcionar?

YM: Cuando piensas en las personas que consumen un producto específico como simples consumidores, se pierde fácilmente de vista el hecho de que los consumidores también son creadores de valor. Cuando uno reduce las personas a meros "consumidores", entonces uno tiende a elevar la compañía que produce los productos a la única responsabilidad de crear valor. Esto puede haber sido cierto en el pasado. Pero con las redes sociales globales, las nuevas y mejoradas tecnologías de la información, el hecho de que las personas tienen una mejor educación, etc, reducir a los usuarios a "consumidores" ya no ofrece un marco significativo. En cambio, lo que vemos es la masiva creación de valor que está creándose entre los usuarios. Como el estudio del ecosistema reveló, los usuarios crean valor para los demás al compartir contenido creado por el usuario. El contenido inspira a otros constructores. Ellos se apoyan unos a otros con



Vista general de los usos que los AFOLs "encargan" a los productos LEGO

empresas y servicios que permiten a los usuarios sacar aún más partido de su afición a LEGO®. Etc. El estudio de la forma en que los usuarios interactúan y crean valor para los demás es importante, ya que proporciona una comprensión mucho más rica y elaborada de la manera en que los productos y experiencias LEGO cobran vida entre los usuarios.

HBM: ¿Cuánto tiempo ha durado el estudio? ¿Cuáles han sido sus etapas más importantes?

YM: El estudio llevó aproximadamente 4 meses. Las etapas más importantes incluyen: involucrar a la comunidad de Embajadores LEGO en la investigación, el análisis de los datos que compartieron con nosotros y tratar de mapear las diversas formas en que se crea valor.

HBM: ¿Cuáles son las principales conclusiones a las que habéis llegado a partir de este estudio?

YM: Que los usuarios adultos de LEGO han creado una red de actividades que se centran en la alegría compartida por la afición a LEGO y que permite a los usuarios de todo el mundo tener acceso y compartir auténticas y emocionantes experiencias nuevas y funcionalidades de importancia para la afición. Otro hallazgo importante es que esta red es bastante estable lo que significa que tú, como usuario puedes confiar en ella. Esto ofrece un gran valor ya que no tienes que buscar constantemente sitios donde puedas conocer a otros AFOLS, donde puedas ver los últimos MOCs y demás.

HBM: ¿Cuáles son los puntos fuertes y débiles del ecosistema LEGO?

YM: Los puntos fuertes son los muchos grandes sitios, funcionalidades y otros que los AFOLS han creado. Los puntos fuertes son también que la comunidad AFOL sea tan activa. Por ejemplo, las fotos de los nuevos MOCs y opiniones sobre sets de LEGO se comparten durante todo el día y cientos de eventos se llevan a cabo cada año. Todas estas actividades hacen que el ecosistema de LEGO sea muy vibrante e interesante. ¡No hay puntos débiles como tales! Sería interesante, sin embargo, ver si y cómo los "no AFOLS" podrían hacer un mayor uso de los sitios AFOL en un futuro. Sería muy interesante ver si se podrían formar lazos más fuertes entre los "no AFOLS" y los AFOLS. Digo esto ya que creo que los AFOLS tienen muchas cosas y puntos de vista interesantes relacionados con LEGO que ofrecer a los "no AFOLS"

HBM: ¿Cómo ha sido la reacción de la compañía ante estas conclusiones?

YM: La empresa encontró el estudio muy interesante y están impresionados por la elaborada descripción del ecosistema LEGO que fue posible sólo gracias a la ayuda de los Embajadores de la comunidad LEGO.

#



Típicas actividades AFOL y algunos de los canales, programas y servicios que usan.



Vista general del ecosistema LEGO y sus relaciones

The new LEGO® Ambassador Network

Por HispaBrick Magazine®
Imágen por Keith David Severson

El pasado mes de junio tuve la oportunidad de hablar con Keith David Severson, Senior Manager del CEE Team, sobre el nuevo programa de embajadores que acaba de ser anunciado, y que se pondrá en marcha el próximo mes de septiembre. Si has estado pendiente de la evolución del programa de embajadores, seguro que te has dado cuenta de que en los últimos años se había ido difuminando dentro de la comunidad. No es de extrañar que LEGO® se viera en la disyuntiva de cerrarlo o renovarlo. Es un alivio ver que al final la importancia que ha tenido este programa a lo largo de su existencia ha podido más que los últimos tiempos más grises. Así que parece que LEGO quiere hacerlo renacer y ha invertido mucho tiempo y esfuerzo en desarrollar un nuevo programa con nuevas funciones y responsabilidades. Está claro que el hecho de que la Comunidad de AFOLS sea cada vez más amplia y visible ha forzado al CEE Team a tomar medidas para adaptarse a este nuevo entorno.

HBM: Últimamente ha habido cambios dentro de la organización del equipo de soporte a la comunidad, ¿podrías decirnos cuáles han sido los principales cambios y qué los ha provocado?

KDS: Sí, realizamos cambios en nuestra organización a principios de año. Hemos creado una división más clara entre los roles Kim Thomsen y Jan Beyer. Jan es ahora el administrador de la comunidad para el este de Europa, Rusia, Asia y regiones del Pacífico. El papel de Kim cubre el norte, sur, centro y oeste de Europa. También Kim es responsable de todas nuestras comunidades en línea. Estos cambios se hicieron para ayudar a fortalecer las funciones y responsabilidades, dentro de nuestro equipo. También porque Jan ha demostrado en los últimos 10 años en su trabajo, una fuerte capacidad para hacer crecer las comunidades en las regiones en las que no había. Esta habilidad es especialmente necesaria en nuestros mercados asiáticos.

En este momento nos desviamos un poco del tema para hablar de la presencia de los miembros del equipo en el creciente número de eventos y encuentros de AFOLS por todo el mundo. Keith nos comenta que han hecho un gran esfuerzo para intentar conciliar la vida privada de cada miembro con la presencia en eventos, y que intentan hacer una distribución de sus salidas para poder acudir a los eventos más importantes y a los nuevos eventos que están en fase de expansión. También nos comenta que la presencia de otros miembros de TLG en eventos no depende únicamente de ellos, sino que son los distintos departamentos los que muestran interés por acudir a determinadas citas. "Nosotros siempre estamos animando a los miembros de otros departamentos a acudir y experimentar lo que son estos eventos".

HBM: El principal punto de contacto entre el CEE Team y los AFOLS es el programa de embajadores, que este año va a sufrir una profunda transformación. ¿Cuáles son las principales razones que han llevado a proponer estos cambios? ¿Cuáles son los cambios más importantes que se van a producir y qué persiguen dichos cambios?



De izquierda a derecha: Jan, Kim, Kevin y Keith del CEE Team

KDS: Antes de responder a esta pregunta, es importante poner de relieve lo que el equipo de apoyo de la comunidad ha estado haciendo en el 2014. Hemos dedicado todo el año a la reconstrucción de muchas de nuestras operaciones y a la creación de un negocio mucho más claro y optimizado. La razón de esto es que en los últimos 10 años, hemos construido una relación con la comunidad que ha sido un destacado éxito. Sin embargo, debido al increíble crecimiento de la comunidad AFOL, nuestra estructura no es capaz de crecer al mismo ritmo. Por lo tanto todo en lo que nos hemos centrado en este año ha sido el mejorar y reconstruir nuestro negocio, que tenga un crecimiento sostenible y escalable que pueda satisfacer las necesidades de la comunidad AFOL del mañana.

El programa de Embajadores se está transformando en la Red de Embajadores LEGO (LAN), y sí, es un cambio fundamental para el equipo de apoyo a la Comunidad y causará efecto dominó a lo ancho de todo nuestro negocio. La LAN va a ser nuestra área de enfoque para todas las comunicaciones con la comunidad AFOL. Lo que quiero decir es que actualmente tenemos correo o contacto con 2,3, incluso 4 personas dentro de un mismo LUG. Con más de 250 LUG y creciendo rápidamente, estos múltiples puntos de contacto son insostenibles. Así que con la LAN cada embajador de un LUG será el único punto de contacto para este LUG para todo. Existe la oportunidad de que el Embajador LUG delegue alguna responsabilidad (por ejemplo el LUGBULK) a otro miembro del LUG. No queremos crear demasiada carga para una sola persona.

Nos comenta Keith casos de contactos de LUGS para el tema del LUGBULK que de pronto han dejado de responder a las comunicaciones. No quieren que esto suceda, así que se permitirá delegar algunas actividades en otros miembros del LUG pero el Embajador siempre deberá ir en copia de todos los correos, para poder retomar la responsabilidad en esa actividad si fuera necesario.

El siguiente punto, muy esencial y más emocionante, para la LAN es la importancia que nosotros (The LEGO® Group) vamos a poner en ella. Vamos a migrar a una nueva plataforma de foros y dentro de esta plataforma habrá grupos de trabajo. Los Grupos de trabajo serán un espacio para los Embajadores de los LUGS donde centrar sus conversaciones y crear un mensaje cohesionado y potente para que TLG lo considere. Por ejemplo, si 50 embajadores LUG traen 50 ideas diferentes para TLG, no somos capaces de distinguir cuál es el tema o idea a revisar más importante. Pero si 50 embajadores LUG traen un solo y poderoso mensaje, entonces será claramente valioso para que TLG lo estudie. También nos imaginamos que en algunos casos las ideas procedentes de los Embajadores estarán tan bien desarrolladas que invitaremos a algunos de los embajadores a alguna central de TLG para reunirnos con el líder y hablar de su idea en persona.

Otro punto esencial es que la LAN será la única manera en que un LUG podrá recibir apoyo de TLG en el futuro. Un LUG debe registrarse con nosotros (a partir del 1 de septiembre) y se requerirá que tenga un Embajador del LUG.

Otro cambio que es importante mencionar es el cambio de nombre. El título de "Embajador LEGO" ya no existe. El nuevo título es "Embajador LUG". El cambio enfatiza que un embajador de ninguna manera representa TLG sino que representa muy específicamente a su LUG.

HBM: Uno de los principales problemas, desde el punto de vista del embajador, es la poca actividad que existe dentro del foro de embajadores por ambas partes, LEGO y los embajadores. ¿Hay nuevos proyectos previstos para activar la participación?

KDS: El equipo de apoyo de la comunidad tomó la decisión de que si seguimos adelante con la LAN hay que poner un esfuerzo pleno y a largo plazo en el programa. Esto significa que el apoyo a la comunidad está ajustando nuestros hábitos de trabajo para pasar menos tiempo hablando con todos los diferentes puntos de contacto en el ecosistema y centrarnos principalmente en los embajadores y temas dentro de la LAN.

También para el Embajador LUG, cada embajador tendrá que ser activo. En el futuro sólo distribuiremos nuestras comunicaciones (es decir LUGBULK, soporte para eventos, y otros documentos) a través de la LAN. El LUG necesitará que su Embajador distribuya esta, de lo contrario el LUG perderá oportunidades con TLG. También será el embajador la persona responsable de la presentación de la solicitud de apoyo a un evento y otra documentación para el equipo de apoyo de la comunidad, no vamos a aceptarla de otras personas. Así que en resumen el embajador LUG desempeñará un papel esencial en la gestión de la relación del LUG con TLG.

HBM: Otro de los problemas es la sensación de que a veces las preguntas que se realizan en el foro permanecen demasiado tiempo sin una respuesta oficial por parte de LEGO. ¿Hay algún cambio orientado a mejorar este punto?

KDS: No vamos a responder a todas las preguntas en el foro, sobre todo las que han sido respondidas con anterioridad. Un ejemplo son las diferencias de precios de los productos, o temas específicos de calidad, éstas han sido ya contestadas y no vamos a gastar tiempo en volver a escribir la respuesta. En lugar de ello como la Red de Embajadores LEGO implica, otro embajador puede levantarse y responder preguntas. Existe la expectativa de que los embajadores utilicen esta red para obtener respuestas y compartir ideas con otros embajadores sin la necesidad explícita de la presencia de TLG. También estamos buscando tener un FAQ integrado en el foro que contendrá las preguntas más frecuentes.

Keith nos comenta que está muy ilusionado con el cambio de plataforma, ya que espera que, en futuras evoluciones, muchas de las gestiones entre el CEE Team y los LUGS que ahora se hacen por email, se puedan realizar a través de esta plataforma, lo que

simplificará estos procesos.

HBM: ¿Cómo crees que se valora el programa de embajadores dentro de la compañía?

KDS: El actual Programa de Embajadores tiene mucha importancia en la empresa, es por eso que teníamos que hacer un reinicio completo y crear algo que tuviera valor tanto para la comunidad AFOL como para TLG.

HBM: ¿Cuál ha sido la reacción dentro de la propia compañía a esta remodelación del programa?

KDS: ¡Curiosidad y emoción! TLG quiere seguir teniendo una fuerte relación con la comunidad AFOL, y con la LAN podemos reforzar significativamente esta relación y crear valor promoviendo el diálogo tanto dentro de la empresa como fuera en la comunidad

HBM: ¿Cómo han reaccionado los actuales embajadores?

KDS: Ha habido un montón de preguntas en cuanto a la diferencia entre LUG físico y en línea, o qué programas de apoyo están garantizados como LUG registrado. De algunas de estas preguntas vamos a trabajar en la creación de un FAQ adicional y otros documentos que puedan ayudar a clarificarlo.

HBM: Uno de las principales novedades de este nuevo programa es que el embajador será la única persona de contacto entre el LUG que represente y el CEE Team. ¿Cuál ha sido la razón principal para esta decisión?

KDS: ¡Simplicidad y escalabilidad! El equipo de la comunidad no crece al mismo ritmo que el número de LUGs. Esto significa que tenemos que encontrar nuevos procesos para poder hablar con todos los LUGs y proporcionarles un servicio de alta calidad.

HBM: Esta novedad implica que todo LUG que quiera optar a recibir apoyo para sus actividades por parte de LEGO debe tener embajador. ¿Cuáles son los principales programas de apoyo a los LUGs disponibles en esta nueva etapa?

KDS: Tendremos alguna documentación adicional que saldrá en agosto sobre este tema, pero los principales programas de apoyo son... LUGBULK, apoyo a LUGs, apoyo a eventos, LCBP.

HBM: Una vez publicadas las normas del nuevo programa de embajadores, ¿habéis podido realizar todos los cambios que teníais pensado cuando empezasteis a trabajar en su remodelación?

KDS: ¡Casi! Estoy muy contento de que hayamos sido capaces de encontrar lo que considero un gran compromiso. Desde el inicio del proyecto de re-diseñar la LAN, nosotros (apoyo de la comunidad) teníamos una serie de cuestiones a resolver, y los embajadores que participaron en el desarrollo tenían cuestiones también, a través de una serie de revisiones, conferencias telefónicas y discusiones pudimos construir un marco sólido.

HBM: ¿Hacia dónde creéis que debería evolucionar este programa en un futuro?

KDS: Mi objetivo con la LAN es que sea uno de los programas principales y esenciales a donde recurra TLG en busca de la opinión de los AFOLs. Queremos que los embajadores trabajen juntos para ayudar mejor a los demás y también para ayudarnos a comprender el pulso del ecosistema AFOL. Se requerirá disciplina y compromiso por parte del equipo de la comunidad, así como por parte de los nuevos embajadores, pero creo firmemente que hay un futuro muy brillante lleno de información inestimable, compartir las buenas prácticas, ¡y un montón de diversión!

#

Desmontando “Desmontados”

por Arqu medes

Cuando pides públicamente ayuda para sacar adelante un proyecto, te encuentras con ofertas de colaboración de gente a la que casi no conoces, y menos aún, en su faceta profesional. Llega entonces el momento de confiar parte de tu sueño a las manos de, prácticamente, un desconocido, confiando en que la persona detrás del nick de un foro le ponga la misma ilusión que tú tienes, a tu idea. A veces fallas, o más bien te fallan. Otras veces el resultado supera tus más optimistas expectativas.

He intentado encontrar entre mis correos antiguos el primer contacto que tuve con Jesús para intentar refrescar mi memoria sobre cómo sucedió. ¿Le escribí yo? ¿Se ofreció él? No he podido encontrarlo, se ha perdido en la red. No me preocupa, fuera cual fuera el inicio, esta relación entre Jesús y la revista es uno de los episodios más afortunados que le han pasado a este magazine. Sus historias han sido, desde el primer número, mi parte favorita de la revista. Su creatividad y su profesionalidad han dado luz y color a historias graciosas, irónicas, agridulces... siempre al día de las historias y tendencias de nuestro mundo LEGO®. Los auténticos creativos suelen ser tímidos, así que nos ha costado veinte números conseguir saber un poco más de cómo él mismo trabaja.

HBM: ¿Desde cuando te viene la afición al LEGO? ¿Y a los comics?

J: Desde muy pequeño siempre ha habido LEGO por casa (y Tente, soy así de viejo), con el que mis hermanos y yo no parábamos de jugar. Y lo mismo ocurre con los comics; desde que tengo uso de razón en mi casa siempre se han leído tebeos de superhéroes, Astérix, Metal Hurlant, etc. Es cierto que, como muchos de los de nuestra generación, pasé por una época en que el LEGO me interesó bastante menos, pero lo que nunca perdí fue el interés por el dibujo. Tanto fue así que de hecho, mientras estudiaba biología, vi que a lo que debía dedicarme era al dibujo.

HBM: ¿Qué es lo más difícil, o lo que más te cuesta, de cada Desmontados?

J: Bueno, sinceramente lo que más me cuesta número tras número... ¡es la traducción! ^_^ Creo que E.T. el extraterrestre tiene mejor nivel de inglés que yo. Por suerte, uno de mis hermanos me ayuda regularmente a hacer que las traducciones estén bien hechas (por no decir que me las hace prácticamente enteras). Pero hablando de la parte creativa, lo más difícil seguramente sea encontrar la idea, el tema de lo que va a tratar cada número. Encontrar algo que te haga reflexionar un poco sobre el rumbo que lleva esta afición nuestra y que al mismo tiempo te saque una sonrisa. O algo que sencillamente nos haga reírnos de esos problemas que a los AFOLS entenderíamos.

Recuerdas tú cómo surgió hacer Desmontados?

Recordar que por aquella época yo andaba bastante activo en los foros, y posteando algún dibujo que otro. Fue en uno de ellos, el de “BrickWars Vikingo” que nunca llegó a ser un foro, que los dibujos de Lluís Gibert me propuso que yo me ocupara de hacerlos. Yo sería por aquel entonces la primera persona en hacerlos, y yo lo hice lleno de orgullo (¡y de orgullo me he hecho falta menos ilusión y sí más orgullo!). Fue el cartel que, a mi parecer, me dio a entender que no todo el mundo se reía de mí o tú (Carlos), y que yo podía hacer una tira humorística que se hiciera. ¡Y yo que me reía de esas aficiones!

¡EH! ¡UN MOMENTO!



¡ESTO ES UN ROLLO! ¿ES QUE NO HAS LEIDO BASTANTES ARTÍCULOS YA?



VEN CONMIGO SI QUIERES SABER COMO SE HACE REALMENTE “DESMONTADOS”

LA PRIMERA FASE ES...



LA PREPARACION

3 MESES PARA LA ENTREGA



2 SEMANAS PARA LA ENTREGA



LA IDEA



5 DÍAS PARA LA ENTREGA



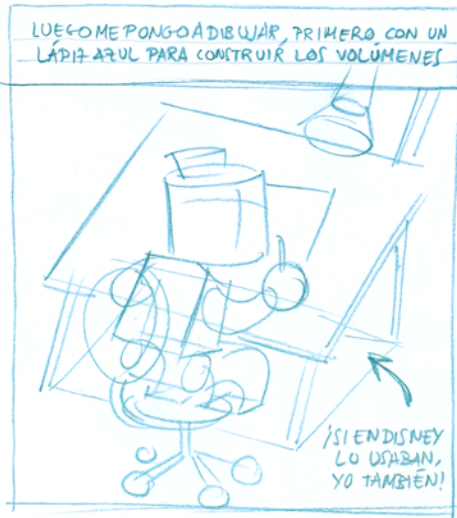
EL DIBUJO



LO PRIMERO QUE HAGO CUANDO YA TENGO LA IDEA ES INTENTAR DARLE FORMA GRAFICAMENTE. EN EL METRO O EN UNA CAFETERÍA: PAPELES, LIBRETAS, SERVILLETAS, POST-ITS... ¡CUALQUIER SOPORTE Y LUGAR SIRVE!



Y CUANDO CONSIGO ORDENAR TODO AQUELLO, LO DEJO PLASMADO EN UN STORYBOARD RIDICULAMENTE PEQUEÑO Y NO DEMASIADO ÚTIL



EL ESCÁNER, SITUADO EN EL RINCÓN Y POR TANTO PROPENSO A ACUMULAR GRANDES CANTIDADES DE ENTROPÍA, PAPELES Y DEMÁS GUARRERÍAS

PARA DIBUJAR UTILIZO UN LÁPIZ AZUL Y UN PORTAMINAS 0.5 HB

GOMA DE BORRAR DE ESAS QUE ANTES DE BORRAR TE ENGUARRINAN TODO EL PAPEL

MUY IMPORTANTE MANTENERSE HIDRATADO

CAFÉ (O TÉ, SI NO ME QUEDA CAFÉ)

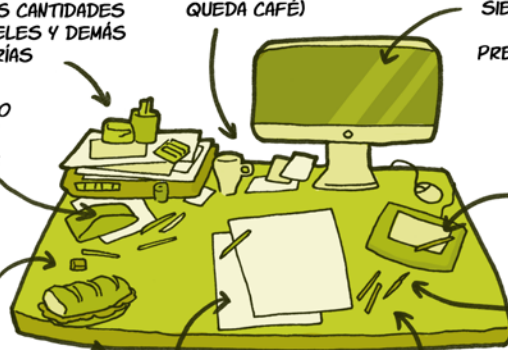
PAPEL NORMALITO, DEL DE TODA LA VIDA

USO PHOTOSHOP PARA COLOREAR, Y CASI SIEMPRE CON LOS PINCELES PREDETERMINADOS

TABLETA GRÁFICA DEL AÑO DEL HAMBRE. CALCULO QUE NO SABRÉ LO QUE ES UNA CINTIQ HASTA EL 2035, POR LO MENOS...

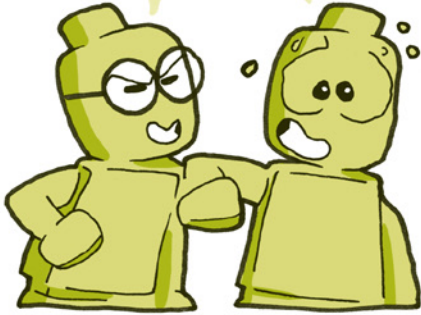
PINCEL PENTEL, EL MEJOR AMIGO DEL DIBUJANTE

PARA ENTINTAR UTILIZO UN EDDING 1300 Y ROTULADORES TIPO PILOT 0.2 Y 0.4



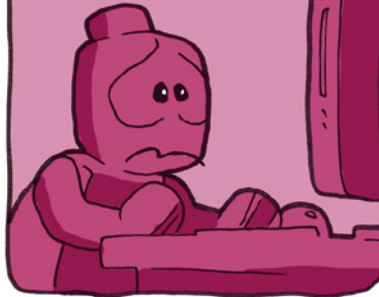
SEGURO QUE NO TE LO HA PREGUNTADO NUNCA NADIE...

CALLA...

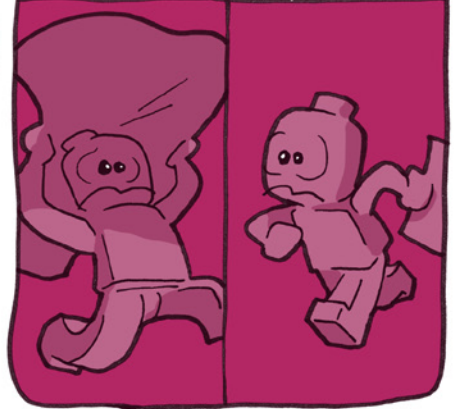


DÍA DE LA ENTREGA

... a tiempo, pero no te preocupes que en un par de días como tarde...



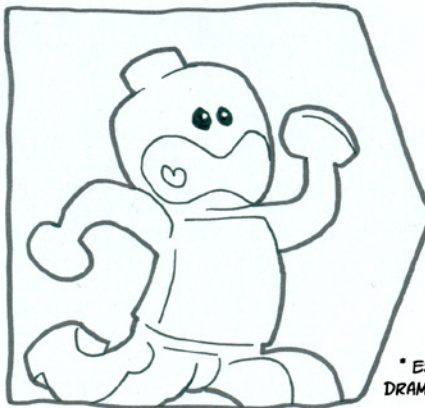
UNA VEZ ENTINTADO, VUELTA A REDUCIR...



... PARA PODER ESCANEARLO



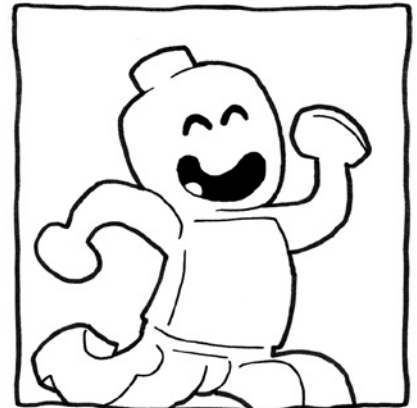
Y HAY QUE TRABAJAR UN POCO EL TRAZO PARA PASAR DE ESTO...



* ESCENA DRAMATIZADA

... A ESTO

Y ASI, LLEGAMOS A LA ÚLTIMA FASE...

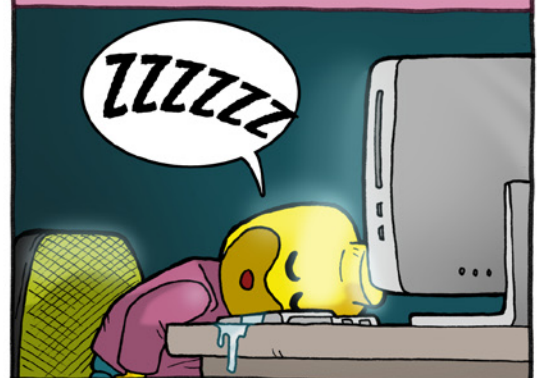


EL COLOR

EL COLOREADO LO LLEVO A ACABO EN DOS PASOS. EL PRIMERO: DAR UN COLOR BASE A TODOS LOS ELEMENTOS DE LA PÁGINA



EL SEGUNDO: APLICAR LAS LUCES, LAS SOMBRAS Y COMPONER LOS BOCADILLOS DE TEXTO



5 DÍAS DESPUÉS DE LA FECHA DE ENTREGA, Y SALVANDO LOS CONTRATIEMPOS HABITUALES...

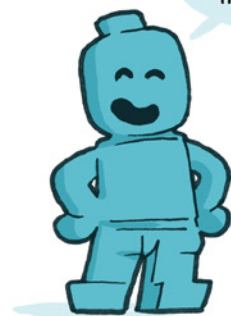


... SOLO QUEDA ENVIAR LA PÁGINA TERMINADA

Siento haber tardado, pero no te preocupes que en el siguiente no habrá problemas, porque...



¡ESTA VEZ EMPEZARÉ A HACERLO CON TIEMPO!



Jesús

Colaborar con la revista

Colaborar con nosotros es tan fácil como tener algo que contar sobre LEGO® y querer compartirlo con la comunidad. Solo tienes que escribirnos a info@hispabrickmagazine.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.

Puedes seguirnos en Facebook: <http://www.facebook.com/hispabrickmagazine> o en Twitter: @H_B_Magazine #

Nuestros colaboradores en internet

Antonio Bellón (Legotron)
Carlos Méndez (Car_mp)
Didier Enjary
Fairy Bricks
Jesús Delgado (Arqu medes)
Jesús (Manticore)
Jetro de Château (Jetro)
José (Satanspoet)
Katie Walker (eilonwy77)
Koldo Olaskoaga (Koldo)
Lluis Gibert (lluisgib)
Oton Ribic
Pawel "Sariel" Kmieć
SUR M'ALE GOBROS
Unai Requejo
Vicente (Otum)

<http://www.abellon.net/lswimperial/>
<http://www.flickr.com/photos/carp/>
<http://www.freelug.org/IMG/pdf/LivreTechniquesAvancees.pdf>
<http://fairybricks.org/>
<http://debiologoadibujante.blogspot.com/>
<http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=manticore>
<http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=linmix>
<http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=satanspoet>
<http://www.flickr.com/photos/eilonwy77/>
<http://Lroboticas.net>
<http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=lluisgib>
<http://legoism.blogspot.com/>
<http://sariel.pl/>
<http://surmalegobros.blogspot.com>
<http://www.unairequejo.com/>
<http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=otum>



020

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

ISSN 1989-0982



9 771989 098005 >

