



## Emerald Night

Llega el sistema definitivo

Por Iluisgib

Fotos por Iluisgib y LEGO System A/S

Set: Emerald Night

Número de Set: 10194

Número de piezas: 1085

Incluye: Locomotora de Vapor con tender, vagón de pasajeros, 3 minifigs. Batería, Motor, Mando Control Remoto, Receptor Infrarrojos, luces, kit vías flexibles.

Precio Recomendado: Locomotora: 89,95€, Kit Power Functions: 151,70€, Flexible Train Track (64 tramos): 29,95€

Desde que desaparecieron los trenes de 9V los aficionados adultos y sobretodo los amantes de los trenes estaban ansiosos por que saliera un sistema de trenes que pudiera "sustituir" (que no se enfaden los puristas) de forma convincente a tan apreciado sistema.

Se hizo un primer intento con los trenes RC, pero el uso de pilas y de varias piezas específicas (como la base / receptora de infrarrojos / portapilas) hicieron que su paso por el sistema LEGO® se quedara en 2 trenes (uno de pasajeros, tipo AVE y otro de

mercancías) y la introducción de vías sin el característico carril metálico por el que circula la corriente.

Esos trenes abrieron el camino del sistema que se ha lanzado recientemente, el sistema Power Functions. Aprovecha las vías del sistema RC (compatibles mecánicamente con las vías de 9V) y añade una serie de nuevos accesorios que hacen al sistema más versátil.

### Emerald Night

Detrás de este sugerente nombre se esconde un excelente diseño, perfecto para incitar a los AFOL a introducir el nuevo sistema. Una locomotora de vapor con disposición 2-3-1, es decir, 2 ejes conductores, 3 motrices y 1 de arrastre, con tender y un vagón de pasajeros.

Empezando por la estética, lo primero que destaca es que no han utilizado únicamente el color negro, color que estamos acostumbrados a ver en muchas máquinas de vapor. En este caso han utilizado el "otro" color típico, el verde oscuro adornado con un toque dorado, que lo hace mucho más atractivo y



vistoso que el negro.

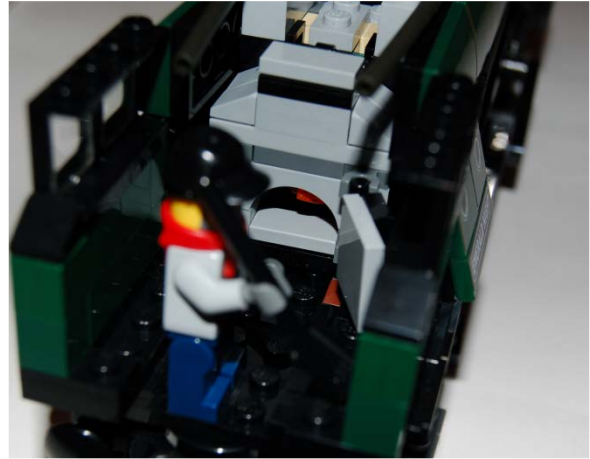
La parte frontal (caja de humos), que es donde está la chimenea, está modelada a partir de un radar dish negro de 6 studs de ancho, que es el que da el tamaño de la caldera. Toda la caja de humos es de color negro y se diferencia del resto de la caldera, que es de color verde. Cuenta con dos luces para iluminar la vía, una en el centro del radar dish y otra en la parte superior, justo delante de la chimenea. También se encuentran modelados dos aletines en la parte superior, y la chimenea, que es una llanta de coche. En la parte inferior hay los pistones y sus protecciones correspondientes. Debajo de los pistones se encuentran los dos ejes conductores. En la zona central de la locomotora, encontramos la caldera y los ejes motrices. La caldera está modelada con Slopes curved 2 x 4 x 2. Además hay unos tubos rígidos (Hoses) de color gris perla, que simulan tuberías de agua y que rellenan el espacio entre la parte superior del slope vertical y la parte lateral del slope horizontal. Los slopes llevan serigrafadas dos finas bandas doradas. Aunque el

resto de la decoración del tren está hecha con adhesivos, es de agradecer que esta pieza en concreto hayan decidido imprimirla. Si se hubiera utilizado adhesivos, hubiera quedado muy sucio e irregular, ya que nunca se llega a colocar las pegatinas perfectamente. De esta manera queda muy limpio y el resultado es espectacular.

Justo en el centro, hay una sección que no está realizada con estos slopes curved. Esta parte es extraíble y sirve para poder alojar el receptor de infrarrojos. Más tarde nos detendremos en la adaptación del motor y otros elementos Power Functions.

Los ejes motrices están en esta sección central. Dentro de la caldera están los engranajes, que realizan la multiplicación (1 vuelta del motor equivale a 2 vueltas del eje motriz). Las ruedas son nuevas y tienen un surco para poder colocar una goma para que no patinen en las vías. Hay un detalle curioso. De los tres ejes, solo el trasero es el que recibe tracción directa del motor. El delantero recibe la tracción por medio de las bielas. El eje central,





aunque recibe movimiento de las bielas, es solo decorativo. Por el tamaño de las ruedas, para añadir un tercer eje real, la locomotora debería ser más larga. Por ello han hecho una pieza que es como si fuera solo la "llanta" y que se mueve solidariamente con el resto de los ejes, pero no tiene contacto directo con las vías.

En la parte posterior de la locomotora se encuentra la cabina. En su interior está reproducida la puerta donde se introduce el carbón en el quemador. Cuando se abre la puerta, hay una llama que simula el fuego. También han añadido el detalle de la pala para el carbón. En la parte lateral hay dos ventanillas y en el inferior el eje posterior. Carece de la ventanilla en la parte frontal de la cabina, para que el maquinista pueda ver por donde va, pero para que el diseño sea compacto y no se vea ninguna parte desproporcionada, debe ser así.

El tender tiene un diseño y tamaño adecuado. Tiene 4 ejes, necesarios para el peso de la carga de carbón, o en nuestro caso, para alojar la batería. Como detalles, destacar las puertas para acceder al carbón desde la máquina, y la luz roja en la parte trasera, junto con una escalerilla para acceder a la parte superior.

El vagón es muy llamativo. Hecho en color beige y marrón, tiene un diseño muy acorde con el de la locomotora. El primer detalle a destacar es que las

puertas del vagón están hechas con piezas normales, en vez de ser una puerta de tren típica. El modo en como se abren las puertas es muy original, utilizando Bricks Modified 1 x 1 with Handle y Bricks Modified 1 x 1 with Clip Vertical. De esta manera la bisagra queda muy bien integrada en el conjunto del vagón. El interior está bien detallado. Hay una cajonera con dos cajones y dos conjuntos de dos sillas y una mesa. Entre una de las sillas y la cajonera, y entre dos sillas de distintas mesas, han dispuesto unos espacios porta-maletas. En el vagón se incluye una pasajera y el revisor.

La decoración exterior está hecha con bricks y plates de color reddish brown y tan. Solo se añaden unas pequeñas pegatinas para indicar la clase del vagón. Han añadido en la hoja de pegatinas varias opciones para que se puedan hacer vagones de primera, segunda o tercera clase y con varias numeraciones. El techo es también studless hecho con Slopes curved 2 x 4 x 2 de color gris junto con tiles grises y round tiles negros. Como en la mayoría de trenes, el techo es practicable y permite acceder al interior del vagón.

Se han presentado en este tren los nuevos enganches magnéticos, que cumplen con la nueva normativa de la Unión Europea. El imán está dentro de un receptáculo, y no se puede acceder a él. De todas formas, la potencia de enganche es perfecta.





### El sistema Power Functions

El Emerald Night sirve para presentar el nuevo sistema Power Functions para el control de trenes. Este nuevo sistema permite una estandarización del sistema de trenes, evitando el uso de piezas específicas, a veces difícilmente manejables para hacer un diseño compacto o vistoso.

El sistema base está formado por 6 elementos:

- Motor Power Functions XL
- Mando control trenes
- Receptor Infrarrojos
- Conjunto luces LED
- Batería
- Cargador Batería

Tanto el motor Power Functions XL como el receptor de infrarrojos, son los mismos que se utilizan, por ejemplo, en el Bulldozer. Es un motor que destaca por su elevado par, y que con una multiplicación adecuada, obtiene una velocidad y fuerza notables. El conjunto LED también es el que se ha utilizado en modelos Technic anteriores.

El mando de control es nuevo. Está formado por dos controles circulares "sin fin", y dos pulsadores de parada de emergencia. Cada uno de los controles circulares controla uno de las dos salidas del receptor de infrarrojos. Para que el tren empiece a funcionar, hay que girar el control en uno u otro sentido. Una vuelta completa tiene 21 posiciones del control. Cada vez que se hace un cambio de posición, el motor cambia de velocidad, aumentando o disminuyendo una de las 7 velocidades posibles. La utilización del control es un poco incómoda pero en el centro es posible colocar un technic axle y

algún elemento que facilite esa actuación. El mando tiene 4 canales, por lo que se podrían llegar a controlar 8 trenes desde un solo mando.

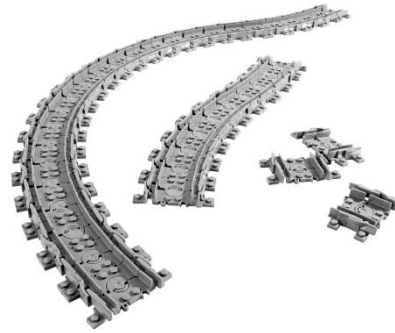
La otra gran novedad es la batería (con su cargador). Su tamaño es de 8 x 4 studs y 3 bricks de alto. En la parte superior cuenta con la entrada del cargador de la batería, un pulsador para activar / detener la batería, un conector PF para conectar un elemento PF (motor, LED, etc...), dos LED, uno de funcionamiento y uno de carga, y un control en el que se puede insertar un technic axle, y que permite controlar el elemento PF conectado a la batería. La función de la batería es doble. Por un lado es una batería como tal, que alimenta, por ejemplo, el receptor IR que controla el tren. Por otro lado tiene un control para poder actuar de forma autónoma. En el caso de un GBC, la batería podría controlar por ella misma la velocidad de funcionamiento del módulo.

### Flexible Train Track

Más novedades se presentan en el sistema de trenes. El sistema de vías Flexible Train Track (FTT). Este sistema está ideado para poder hacer circuitos más versátiles, sin estar limitados por el radio de curva actual de las vías RC (el mismo de las vías de 9V).

El sistema está compuesto por pequeños tramos de vía, de 4 studs de largo. Cuatro tramos de vía equivalen a una recta estándar. El radio mínimo equivale al radio de curva actual.

La potencia del sistema no está en la equivalencia con las rectas ni curvas actuales si no en el abanico de posibilidades que abre para realizar circuitos con distintos radios de curva y con pequeñas



modificaciones del trazado, cosa que no permitía el sistema de rectas y curvas de tamaño fijo.

El FTT también tiene sus contras. En este caso se observa que cuando la locomotora pasa por la zona de FTT, avanza de una forma un poco más brusca. Para poder hacer las vías flexibles, hay zonas donde el carril es discontinuo, que permiten ese giro de la vía. Es en el paso por esas zonas, cuando la locomotora vibra un poco y avanza de forma un poco más ruidosa.

Por otro lado, la longitud de las vías, en comparación con las fijas no es perfecta. Así como en el caso de los tramos rectos, 4 FTT equivalen perfectamente a un tramo fijo, en el caso de la curva, la longitud es algo mayor (un par de milímetros), pero que a base de ir acumulando tramos de vía, ese desfase puede ser de bastantes milímetros, lo que puede hacer que un circuito no nos encaje de manera perfecta. Se deberán realizar muchas pruebas con largos circuitos para establecer un "patrón" de instalación de este tipo de vías, y que encaje perfectamente con el tramo fijo.

### El conjunto

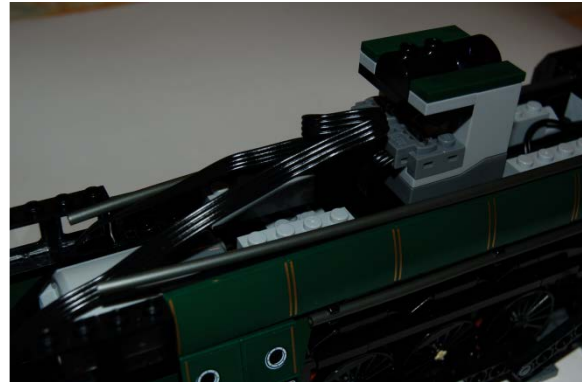
Las instrucciones del Emerald Night, tienen un apartado específico que muestra como hacer la adaptación del sistema PF. Es muy ingenioso como han utilizado algunas piezas para realizar esta adaptación. Cuando se monta la locomotora sorprende como están hechas algunas de las partes. Son un poco peculiares y te dejan con la pregunta de "¿por que habrán hecho esto así?". Cuando se hace la adaptación se entiende. Se ha intentado minimizar el sobrante de piezas y han preferido una construcción algo más compleja en ciertas partes

que luego se desmontan y se aprovechan las piezas para colocar los elementos PF.

El motor se coloca en la cabina del maquinista. Se tiene que retirar el quemador y añadir unos technic pins. El eje de tracción está incorporado en la locomotora y queda disimulado cuando no se utiliza. El receptor de infrarrojos se coloca en la parte central de la locomotora, retirando un bloque de 4x4 studs. En la parte frontal se colocan los LEDs. Todo el cableado circula por el interior de la locomotora y solo sale un cable que va al tender, que es donde se colocará la batería.

### Funcionamiento

Es sorprendente lo bien que avanza la locomotora, incluso a la velocidad más lenta. El uso del motor XL es una garantía de que el avance será siempre correcto y que no sufrirá de falta de fuerza. Realizando pruebas en circuito (video en nuestro blog [www.hispabrickmagazine.com](http://www.hispabrickmagazine.com)) se observa que a la velocidad más baja, es capaz de sortear cualquier circuito que se le ponga por delante. La velocidad máxima no es excesivamente elevada. Como he comentado antes, el accionamiento del mando es algo incómodo, pero se puede hacer un pequeño añadido para facilitar esa acción. La recepción es buena en todas las posiciones. La distancia aproximada desde la que se puede manejar el tren es de unos 10 metros, distancia más que suficiente para circuitos caseros, pero algo corta para grandes dioramas. Además con la proliferación de sistemas PF da un poco de miedo toda esa mezcla de información de infrarrojos. En los próximos meses veremos en los distintos eventos si existe algún problema.



## Conclusiones

Con el lanzamiento del Emerald Night, el Sistema Power Functions y el Flexible Train Track, LEGO® nos da la bienvenida al futuro de los trenes. Un futuro que se presenta con muchas expectativas y a la espera de los nuevos accesorios Power Functions que puedan ir apareciendo en los próximos años. La locomotora es simplemente espectacular. El diseño SNOT, el color verde oscuro con adornos en dorado, el diseño neutro... El vagón es muy bonito, y el hecho de que todos los adornos estén hechos mediante ladrillos y no pegatinas le da un plus de calidad. ¿Por qué no una caja de ampliación con vagones sueltos?

El sistema Power Functions, es un avance importante en la estandarización del sistema, después del pequeño fracaso del sistema RC. El uso de elementos estándar para la motorización de locomotoras abre la puerta a cantidad de MOCs y a locomotoras que hasta ahora serían imposibles

(sobre todo locomotoras de vapor, debido a la inclusión de las nuevas ruedas que permiten el uso de bielas).

El Flexible Train Track es otra innovación que puede dar mucho juego, pero que tiene una cierta incógnita añadida, debido a la problemática en la longitud de los tramos flexibles, y por el hecho de ver como solucionan ahora los distintos software de planificación de trazados, el uso de un tramo de vía con ángulo variable.

¿Tendremos de nuevo un sistema, tipo 12V, con semáforos, cambios de aguja automáticos y otros accesorios, todo ello enmarcado en el sistema Power Functions? Esperemos que sí.

Nuestro agradecimiento a Jan Beyer por la cesión del set y a LEGO® Iberia S.A. por la cesión de las fotos ■