



Ecovacs Deebot Ozmo 930: la limpieza robótica se vuelve muy inteligente

Por Guillem Alsina



Hace años que tenemos entre nosotros a los robots que limpian, pero a medida que la tecnología ha avanzado, estos se han hecho más sofisticados, autónomos y consiguen limpiar con mayor profundidad. En resumen, más inteligentes.

El Deebot Ozmo 930 de Ecovacs Robotics es uno de los últimos modelos, el cual incorpora una tecnología de mapeo de su entorno mediante un láser de baja intensidad incorporado en el aparato, que le permite optimizar su recorrido para aspirar, fregar y limpiar todos los rincones de la casa.

Al abrir la caja del Deebot Ozmo 930, nos encontramos con diferentes cajas/compartimentos. En el primero tenemos la documentación, con una guía rápida muy breve (sólo en inglés), un manual más completo disponible en cinco lenguas, una "hoja de trucos", y un documento con instrucciones de seguridad. En la parte principal encontramos el robot limpiador dentro de una bolsa blanca, y en los laterales, dos cajas, la primera que contiene la estación acopladora de carga, y la segunda con dos mopas reutilizables y lavables de microfibra, y una pareja de escobillas (lleva ya dos montadas en el aparato).

Diseño

Da la impresión que visto un robot de limpieza, vistos todos, aunque este presenta algunas diferencias respecto al resto. Lo que llama más la atención es su "torreta", una pieza redonda que sobresale del cuerpo, que parece el puente de mando de un OVNI, y que es donde encontramos la mecánica del láser que realiza el mapa del entorno. Se ubica en lo que es la parte trasera de la máquina.

La tapa superior se abre para dar paso al alojamiento del cartucho de almacenamiento del polvo y los residuos, y los botones de encendido/apagado y reset del dispositivo. Delante de esta tenemos el botón de funcionamiento automático y el indicador de la conexión Wi-Fi. Su parte frontal es un cabezal móvil, una especie de parachoques semicircular que ocupa prácticamente media circunferencia, y que le permite "tocar" suavemente los objetos que se encuentra a su paso, más que golpearlos. En su parte trasera encontramos el depósito de agua, mientras que en la parte inferior, en la trasera tenemos el espacio para ubicar la mopa, y en la delantera los rastrojos de limpieza junto a los terminales de carga, y las ruedas en sus laterales. En el centro tenemos la boca de aspiración con espacio para intercambiarlo por un conjunto de cepillo+aspiración.

Puesta en marcha

Si bien en la guía rápida de instrucciones se nos indica que la estación de carga debe ubicarse en un lugar que tenga medio metro de espacio libre por cada lado, y un metro y medio por delante, por motivos logísticos lo he puesto en un sitio que no cumplía (le faltaban unos centímetros por un lado, y algo de distancia por delante), y no he tenido ningún tipo de problema. En un piso pequeño, eso



podría ser un problema, pero parece que este robot de Ecovacs tiene cierta tolerancia.

Otra cosa de la que uno se da cuenta ojeando la guía rápida es que los dibujitos son explicativos sólo hasta cierto punto. Concretamente, el punto en el que uno no entiende el diagrama y empieza a preguntarse por qué cuatro años de carrera para no comprender algo que está pensado (en teoría) para que un niño de catorce años pueda utilizarlo. Al final, pasé incluso del manual, y lo que me ha servido es instalar la app en mi smartphone y seguir las instrucciones que esta misma da.

Un apunte sobre la configuración de red: debería ser fácil en la mayoría de los casos, pero yo me pasé un par de horas dándole vueltas porque tengo el SSID de la red oculto por motivos de seguridad, y el robot no conseguía conectar. Finalmente, tuve que volver a hacer visible el SSID de la red de 2,4 GHz para poder conectarlo. Y digo específicamente lo de la red en la banda de los 2,4 GHz porque este Deebot no soporta redes de 5 GHz.

Por cierto que, después de configurarlo, no pude volver a invisibilizar el SSID de la red, por lo que esta me quedó "al descubierto" durante los días en los que duró la prueba. Un punto negativo para el robot de Ecovacs en este aspecto, ya que es incompatible con ciertas





maniobras para garantizar la seguridad de la red inalámbrica.

La puesta en marcha no es todo lo simple que debería ser, pero tampoco es complicada. Los problemas que puedan surgir, como en mi caso el de la red, deberían poder ser solucionados con la misma maña de quien los ha "provocado".

App móvil

La app móvil de Ecovacs me ha parecido estupenda: fácil y eficiente, incluso puede sustituir a la guía rápida y el manual de instrucciones en el proceso de puesta en marcha. Tras registrarnos, añadimos un nuevo robot eligiendo nuestro modelo, y el asistente nos guiará para realizar la conexión de una forma muy simple, solamente tendremos que elegir la red, tomando por defecto la misma a la que tengamos conectado el smartphone.

A partir de aquí, podemos utilizar la app móvil desde nuestro domicilio mismo o desde donde sea a través de Internet y nuestra cuenta, que será la que nos vincule con el robot. Esto quiere decir que, por ejemplo, puedo poner el robot a limpiar unas horas antes de volver a casa para encontrármela reluciente cuando llegue tras volver del trabajo. Esto es una posibilidad excelente para personas como yo, que sufro

alergia al polvo, lo que me lleva a tener que vivir en un entorno lo más limpio posible sin ser yo quien quite el polvo diariamente. Paradójico ¿no creen?

Cuando el robot está funcionando, la pantalla principal de la app nos muestra el mapa que el dispositivo va trazando a medida que reconoce, mediante el haz láser, nuestro hogar. Este mapa se va construyendo y muestra constantemente la posición del robot en tiempo real, así que podemos controlar por qué zonas ha pasado, además de contar con la información en pantalla de los metros cuadrados que ha limpiado y cuánto está durando la limpieza. También podemos controlar parámetros como la cantidad de agua invertida en el proceso de fregado (entre baja, media, alta o máxima), programar tareas de limpieza de forma que se active a determinada hora y en una serie de días, activar o desactivar el modo No Molestar para saltarse la programación en el caso de que así lo necesitemos, acceder al registro de limpiezas (que no da más información que fecha, hora de inicio y duración), información sobre los consumibles (cepillos laterales y principal, y filtro), cambiar el idioma de los mensajes de voz, y una muy práctica función para encontrar el dispositivo.

No soporta redes Wi-Fi que no operen en la banda de los 2,4 GHz, y tampoco las redes con el SSID oculto



La opción de controlar la cantidad de agua invertida en el fregado, que nos puede pasar fácilmente desapercibida, la considero muy interesante, pues en verano tal vez me interesa configurarla como media-alta, pero en invierno (y con un clima más húmedo), es preferible bajarla.

No es que en una casa pequeña se pueda perder fácilmente, pero si no lo vemos al entrar en casa, mediante esta opción el robot nos llamará con un "estoy aquí" que nos permitirá localizar rápidamente dónde se encuentra. Puede haberse quedado trabado por peldaños que ha podido bajar pero no ha podido volver a subir.

Mediante la app, también podemos ver un mapa de cobertura Wi-Fi de nuestro hogar, de forma que podremos identificar rápidamente los espacios en los que le resultará difícil o imposible al robot comunicarse.

Una nota: para poder empezar a manipular el mapa y establecer, por ejemplo, zonas de fregado, es necesario dejarlo acabar en modo automático su primera limpieza. A partir de aquí, el mapa se va refinando y adaptando a los cambios que hagamos (porque ¿quién no ha movido alguna vez una mesilla o un jarrón?).



La calidad de su limpieza es máxima, y satisfará incluso a aquellas personas que, como yo, sufren de alergia al polvo, lo que les obliga a vivir en un entorno muy limpio

Funcionamiento

Tenemos dos formas de ponerlo en funcionamiento automático: mediante el botón físico o a través de la app. En cualquier caso, si utilizamos el botón de automático, ya podremos despreocuparnos del robot, pues este irá limpiando y, a medida que vaya progresando, irá mapeando todo el espacio por el cual pase.

La inteligencia artificial del robot es lo suficientemente inteligente (valga la redundancia) como para tomar nota de espacios que tiene pendientes para limpiar y hacerlo a posteriori; resulta bastante espectacular ver como el pequeño robot limpia el comedor, parte del pasillo, luego pasa a la cocina y, cuando acaba de ésta, vuelve hacia el pasillo para acabar lo que le queda pendiente y empieza con las habitaciones.

Además, controla el estado de la batería de forma que antes de que esta se agote, vuelve a la base de carga, recarga, y vuelve al punto en el que lo había dejado para seguir limpiando. La autonomía es de unas dos horas, pero a medida que optimice el mapa, le sobrarán el tiempo para limpiar, pues acabará optimizando la ruta para limpiarlo todo.

Por lo que respecta a las diferentes superficies, las reconoce de forma inteligente; si bien solamente cuento con una alfombra en casa, y ninguna superficie enmoquetada, me ha dejado tanto esta como las superficies de baldosa bien limpiadas, adaptándose a cada una de las distintas superficies sin problema.

Si en nuestro hogar pasamos la aspiradora porque, por ejemplo, tenemos alfombras, podemos cambiar el accesorio que viene con una combinación de cepillo y aspiración, por uno de aspiración pura, útil por ejemplo si tenemos mascotas que dejen pelo. El desmontaje de uno y montaje del otro es sumamente simple: solamente tenemos que girar del revés el Deebot, soltar los dos anclajes que unen la pieza al cuerpo del robot, y realizar la sustitución.

¿Le encuentro inconvenientes? Sí: si bien está preparado para no golpear a los muebles a su paso, y así lo hace en el caso de las paredes y el mobiliario que en su parte baja termina en recta, sí lo hace en el caso de patas de sillas, y mesas o muebles con una terminación en su parte baja con un saliente. Y si bien su parte delantera está preparada



para absorber dichos golpes con una suerte de “parachoques”, lo cierto es que al golpear contra una determinada mesa de mi casa, he podido distinguir un sonido un poco intranquilizador. No, no ha dejado marcas, pero temo que lo he tenido poco tiempo en casa para probarlo, y me gustaría poder probarlo a largo plazo para comprobar si, de aquí a unos años, no tengo que lamentarme porque haya ido dando golpecitos repetidos hasta dejar huella de su paso.

También me gustaría contar una anécdota, y es que durante uno de los días que lo he

estado probando, cuando lo tenía en la base de carga parado esperando, se fue la luz del edificio donde vivo, y entonces el robot se activó solito. Evidentemente, sin conectividad al estar apagado el router, no me quedó otro remedio que “perseguir” el robot para levantar su capó y cerrarlo manualmente.

Calidad de la limpieza

El nivel de limpieza que proporciona el Deebot Ozmo 930 es muy satisfactorio, incluso me atrevería a calificarlo de muy alto. Sólo una “pega” que ya he señalado antes: deja pendientes algunos rincones, pero naturalmente porque no llega, y es algo que solamente se puede achacar a la tecnología existente en estos momentos y al formato del robot, que afecta a todos los dispositivos de este género. Si queréis milagros, rezad. Por lo tanto, nada que objetar en cuanto a calidad de la limpieza, que cumple con los estándares más altos de una persona como yo, que necesita una limpieza efectiva como el aire que respira.

Los procesos que realiza son el de fregado y aspirado. Por lo que respecta al fregado, empapa el suelo con agua y lo friega con la mopa que se ubica en su parte trasera.

Un repaso posterior nos deja ver que el Ozmo 930 no expulsa agua irregularmente formando charcos, sino que lo hace uniformemente, y que el secado con la mopa también es uniforme.

Al no tener mascota como un perro o un gato (nuevamente por los motivos evidentes de la alergia a la suciedad que provocarían), no he podido probar a fondo su funcionalidad para la limpieza de pelo de animales. Y aunque yo me estoy quedando calvo, me temo que -por suerte- no ha sido suficiente. Eso sí,

ECOVACS
ROBOTICS

FICHA TÉCNICA

Diámetro: 35,4 cm

Altura: 10,2 cm

Peso: 4,6 kg

Batería: 3.200 mAh (unos 120 minutos de autonomía)

Ruido generado: máximo de 65 dB (según especificaciones)

algo he simulado con pelos de perro cedidos por una vecina, que conste, y el resultado ha sido satisfactorio.

Conclusión/Opinión

Mi experiencia con el robot de limpieza Ecovacs Deebot Ozmo 930 ha sido excelente. No es la panacea para llevar a cabo la limpieza de toda la casa, pero sin lugar a dudas ahorra mucho trabajo y, entre los de “su especie” incluye tecnología innovadora que le permiten optimizar su rendimiento y el consumo de consumibles.

Una de las cosas que más me ha gustado del sistema es su app móvil. Además de facilitar en gran medida el proceso de instalación, su uso es muy simple, sin elementos superfluos, proporcionando toda la información necesaria y con los elementos necesarios colocados de una forma muy lógica. Que alguien felicite a los desarrolladores de mi parte, por favor.

El rendimiento general y la calidad de la limpieza ofrecida son óptimos, y al cabo de unas cuentas limpiezas, a buen seguro que ya lo estaremos programando para que trabaje de forma autónoma sin preocuparnos por él, porque ya se habrá ganado nuestra completa confianza.

En el lado de los puntos negativos, no me ha gustado que el robot se acerque excesivamente a los elementos del mobiliario doméstico que no presentan una forma rectilínea, como patas de sillas o mesas con determinadas formas de pies (como ya he explicado con anterioridad), llegando a propinarles golpecitos que me han hecho preocupar por cómo podría influir esto en el estado de ciertos muebles a largo plazo. ¿Lo recomiendo? Sin duda; sólo por su tecnología de mapeado y la app, ya vale la pena. ▀

