

# El delivery del futuro: dirigibles, un almacén submarino y una colmena de drones son algunos de los planes de Amazon para las entregas

31/01/2021

Así como trajo nefastas consecuencias para la mayoría de los sectores de la economía, la pandemia favoreció algunas áreas, como el eCommerce. El crecimiento del comercio online fue una de las consecuencias de la digitalización acelerada que ocurrió en el marco de una nueva normalidad en la cual la virtualidad reemplazó el “cara a cara”.

En este contexto, Amazon vio crecer su negocio. Tal es así que **el patrimonio neto su CEO, Jeff Bezos, aumentó en USD 72,7 mil millones en 2020.** Si bien la pandemia impulsó su crecimiento, lo cierto es que tanto el sitio de eCommerce como todos los otros vinculados de la marca vienen avanzando a pasos agigantados hace rato.

Uno de los secretos, entre otros, es la capacidad de que la empresa está unos cuantos años adelantado. Se planifica con miras a cinco años o incluso más. Prueba de ello son las decenas de patentes que Amazon presenta en Estados Unidos cada año.

Un recorrido por algunas de ellas dejan ver el futuro que tiene en mente la empresa para el futuro de las entregas. Si bien no todas necesariamente se lleguen a concretar es posible que varias logren materializarse.

## 1. Un tubo de entregas para drones

✘ El dron desplegaría el tubo con forma de acordeón dentro del cual se deslizarían los paquetes hasta el punto de entrega. Amazon patentó un sistema capaz de entregar paquetes desde un dron a un domicilio sin necesidad de que el vehículo aterrice. Para eso se ideó un tubo retráctil similar a un paracaídas pero con forma de acordeón unido a la parte inferior del dron que podría extenderse para deslizar paquetes desde el aire, hasta el punto de entrega.

## 2. El almacén submarino

✘ Así sería el almacén submarino según el gráfico presentado a la Oficina de Patentes y Marcas de EE.UU. La idea del almacén submarino es solucionar el uso ineficiente que se hace del espacio en los depósitos convencionales, según se menciona en el documento presentado. Pero ¿cómo funcionaría?

El almacén acuático se llenaría con productos guardados en contenedores equipados con cartuchos que actuarían como la vejiga natatoria de un pez, controlando su profundidad en el agua, según explica Amazon en la patente presentada.

Cuando se necesite acceder a un contenedor, se le enviarán ondas acústicas para activar el cartucho, que enviaría el paquete a la superficie del agua. Así cuando un cliente haga un pedido, la señal acústica hará que el contenedor con el producto deseado se abra y éste aparezca en la superficie. Otra opción para elevar las cajas sería utilizar corrientes artificiales.

## 3. Una colmena de drones

✘ La colmena de drones estarían ubicadas en centros urbanos. También presentó una solicitud de patente que consiste en una torre de varios pisos con aberturas que permiten la entrada y salida de drones. Esta suerte de colmena serviría como punto

de recolección de productos para esos vehículos. Los camiones llevarían los paquetes a las colmenas desde donde se haría el reparto a domicilio.

Este proyecto fue descrito como “centros de cumplimiento de varios niveles para vehículos aéreos no tripulados” y podrían construirse verticalmente, en lugar de horizontalmente, lo cual les permitiría ubicarse dentro de “distritos del centro y / u otras áreas urbanas densamente pobladas”.

#### **4. Almacenes aéreos**

✘ Así sería el almacén aéreo centralizado  
La compañía planea, además, zepelines o dirigibles que funcionen como centros de almacenamiento y distribución, desde donde organizaría las entregas con drones. Éstos estarían ubicados cerca de las ciudades donde suele haber más demanda.

Dentro de los dirigibles estarían los paquetes y los drones para hacer las entregas de esas mercaderías. De esta forma se busca acelerar los tiempos.

A su vez, usarían equipos para trasladar los drones hasta los dirigibles. Toda la logística estaría coordinada por medio de un sistema de gestión y equipos interconectados de forma remota, que podrían ser manejados por personal que se encuentre en el aire o en la tierra.

#### **5. Túneles subterráneos**

✘ Esta red de distribución subterránea evitaría las rutas congestionadas

Otra de las patentes pretende crear una red de túneles subterráneos debajo de los edificios, conformado por cintas transportadoras y tubos al vacío que conectarían el almacén con diferentes puntos de entrega.

Esta red de distribución subterránea evitaría las rutas congestionadas ganando tiempo, uno de los bienes más preciados

de la humanidad.