

*AeroFarms, con sede en Estados Unidos, está empezando a realizar sus primeras ventas desde la granja vertical más grande del mundo, pero no será la más grande por mucho tiempo.*

El cambio climático, la escasez de agua y la creciente población mundial son algunas de las razones principales por las que la agricultura vertical de interior está despegando en todo el mundo. Aquí en [Portalfruticola.com](http://Portalfruticola.com) visitamos recientemente una de esas instalaciones pertenecientes a AeroFarms en EE.UU., y conocimos más sobre los extensos planes de crecimiento internacional para su propuesta de "cambio de juego".



Uno podría ser perdonado por pensar que habían llegado a la ubicación equivocada al llegar a la finca vertical de 30.000 pies cuadrados de AeroFarm en Newark, Nueva Jersey. El modesto edificio había funcionado como un paintball y una arena del láser antes de que la compañía la adquiriera, con la mayor parte de la vieja obra de arte todavía exhibida en el frontis.

Al entrar, nos encontramos con un húmedo grupo de verduras frondosas frescas, cientos de hileras de verduras cubiertas de luz LED y el director de marketing de la compañía, Marc Oshima.

AeroFarms comenzó en 2004 en el norte de Nueva York vendiendo al Ithaca Farmers Market, y desde entonces ha invertido mucho en su I + D y tecnología.

A lo largo de los años ha construido y operado numerosas granjas verticales mientras continúa optimizando su tecnología, y ha cultivado más de 250 variedades vegetales.

Alrededor de 10 a 15 tipos de hojas verdes se cultivan en esta instalación - su octava en la historia de la compañía. **Las verduras tienen un ciclo de cultivo extremadamente corto de sólo 12-16 días, también tienen un uso de un 95% menos de agua que los métodos de cultivo convencionales y sin plaguicidas.**

Las semillas se germinan y crecen en un paño hecho de botellas de plástico recicladas sin BPA y luego se cargan en un extremo de la fila de producción.

A lo largo de su ciclo de crecimiento se mueven más abajo en la fila, recibiendo intensidades específicas y espectros de luz y una niebla de nutrientes pulverizada en cantidades precisas sobre las raíces que cuelgan debajo de la tela. Muchos factores como la temperatura, la humedad y los niveles de Ph y CO2 también son monitoreados de cerca y modificados.

"Todo se ha medido hasta la micra de la gota de niebla, lo que realmente lleva a la agricultura a otro nivel de precisión y rendimiento", dice Oshima.

Explica que los desarrollos tecnológicos de AeroFarm están ocurriendo a un ritmo tan rápido que hace apenas un año, la finca vertical era alrededor de 75 veces más productiva que una granja de campo abierto - debido a aspectos como el ciclo de los cultivos y la densidad - ahora eso se ha disparado a 130 veces.

## **No se necesitan aderezos**



Los diversos productos verdes que probamos de un paquete, tienen un sabor punch - un enfoque de la empresa de I + D del proceso. Desde el baby Bok choy a Ruby Streak mostaza verdes a la col rizada y rúcula, los sabores de cada artículo se acentúan fuertemente.

"Lo que ha sido emocionante es que los líderes en degustaciones, como los principales chefs, dicen que sienten que sus paladares están despertando de nuevo No se necesitan aderezos", dijo Oshima

"Al final del día somos una empresa de tecnología, pero también somos una empresa de alimentos apasionada sobre cómo podemos cambiar el comportamiento. Tienes que hacer que el sabor sea bueno - así cambias el consumo y cómo se obtienen las oportunidades de ser capaz de ampliar la categoría".

El ciclo de cultivo corto le ofrece al equipo de I + D amplias oportunidades de aprendizaje para optimizar el sabor y la tecnología de producción.

**"En el campo muchos sólo tienen una cosecha al año, así que tienes que hacerlo bien, pero aquí tenemos alrededor de 30 cosechas al año, o 30 oportunidades de aprendizaje",** dice Oshima.

Añade que hay más empleados con doctorados en la empresa que casi en cualquier otra operación agrícola, y que el personal incluye los gustos de un jefe de la ciencia oficial, un director de tecnología y un oficial de operaciones de la Universidad de Oxford, con una profunda formación en operaciones a gran escala en ambientes controlados de crecimiento.

"Es una relación simbiótica entre nuestro sistema de crecimiento, el medio ambiente y el producto. Al final del día es la biología, pero también es acerca de cómo manejar y optimizar eso. Y porque es toda nuestra propia tecnología, entendemos muy bien cómo optimizar para estas diferentes características ".

**Los productos se venden a minoristas dentro de un radio de 50 millas, incluyendo ShopRite,** una de las principales cadenas de supermercados de Nueva York, y compañías de servicios de alimentos como el Compass Group, uno de los principales operadores de servicios de alimentos del mundo.



Escuelas y restaurantes locales también son abastecidos por los productos de AeroFarms, y cada semana la planta de producción abre sus puertas para que los residentes locales compren en su stand de granja.

Oshima dice que tener una conexión con las comunidades locales en las que AeroFarms opera es importante para la compañía y su ética de responsabilidad.

"Pensamos mucho en nuestra presencia local, sirviendo a las comunidades locales y contratando localmente, donde **más del 40% de nuestro equipo vive en Newark, y más del 85% vive dentro de 15 millas,** por lo que hay una tremenda conexión con la

comunidad en general".

**Hace un par de años, el New York Times calificó a la granja vertical de Newark como un apoyo para ayudar a impulsar el resurgimiento del área local de Ironbound, que ha estado - en las últimas décadas - afectada por graves problemas económicos y sociales.**

## Un proyecto ambicioso

Con AeroFarms invirtiendo una cantidad significativa de tiempo y dinero optimizando su modelo de negocios y operaciones de producción, la compañía está ahora en medio de una gran expansión, tanto en los Estados Unidos como en el extranjero.



Marc Oshima, director de marketing de AeroFarms, fuera de la nueva granja vertical en un antiguo molino de acero

**A menos de un kilómetro de distancia de la operación de Newark que visitamos, AeroFarms está construyendo lo que se dice que será la granja vertical más grande del mundo, que también servirá como su sede mundial.**

Realizamos una breve visita a la operación de 70.000 pies cuadrados en una antigua fábrica de acero, que ha comenzado la producción y que proyecta sus primeras ventas para el primer trimestre de 2017.

Con 35 hileras y 12 niveles de hojas frondosas de crecimiento vertical, la capacidad de cultivo de la granja es mucho mayor que cualquier otra instalación y está equipada con automatización completa para el proceso de recolección y envasado.

A pesar del tamaño impresionante de esa granja, Oshima dice que pronto dejará de ser la más grande, ya que **la compañía lanzará rápidamente grandes proyectos nuevos en otros lugares.**

"Todo nuestro enfoque como una empresa ha sido local - pensar en cómo interrumpir lo que a menudo es una cadena de suministro muy complejo que implica productos que se cultivan remotamente"



Oshima dice que la alta calidad de la cosecha ha generado interés de minoristas internacionales. "Suministrarlos de lejos significaría ir en contra de la naturaleza de la empresa que se centra en el suministro local, pero las investigaciones han servido como un fuerte indicador del nivel de demanda que hay afuera".

"Abrimos los ojos sobre una parte completamente diferente de una oportunidad de negocio, pero nuestro enfoque central es cómo servimos a las comunidades locales que tenemos, y lo que queremos hacer es construir granjas responsables en todas las grandes ciudades del mundo".

Los próximos dos grandes proyectos en los EE.UU. están en Camden, en el sur de Nueva Jersey, y Buffalo, en el norte de Nueva York, y el desarrollo está en marcha para poner nuevos proyectos en lugares en el extranjero.



**"Nuestro consejero delegado acaba de regresar de China la semana pasada, donde existen conversaciones de desarrollo, y luego hay otros mercados que estamos viendo también", dice.**

"Hemos tenido una granja de demostración de trabajo en Arabia Saudita desde 2011, para demostrar que somos capaces de crecer en diferentes entornos desafiantes. Por lo tanto, los países del Consejo de Cooperación del Golfo son una opción, y también tenemos desarrollo en África y el norte de Europa, junto con una tremenda cantidad de interés en los EE.UU. "

Los aspectos relacionados con el clima, el cambio climático, la presión de plagas, la escasez de agua, la inocuidad de los alimentos y la densidad urbana fueron todos los temas abordados por AeroFarms cuando discutieron dónde establecer nuevos proyectos. La entidad ha estado trabajando estrechamente con Goldman Sachs y Prudential Financial en financiamiento de proyectos para sus fincas.

"Cada granja en sí tiene el perfil económico adecuado que busca un inversor como Goldman Sachs, y está muy interesado en ser parte de la siguiente granja", dijo.

La compañía había mencionado anteriormente sus planes para llevar a cabo 25 proyectos en los próximos cinco años, y mientras Oshima explica que esta cifra puede llegar a ser más alta o más baja de lo estimado debido al tamaño variable de las operaciones, enfatizó que había un "desarrollo ambicioso" basado en la demanda.

"Nuestra organización está muy preparada para construir la siguiente granja", dice, agregando que la operación y la tecnología son muy fáciles de implementar. "Estamos tratando de tener un crecimiento muy medido para que podamos asegurarnos de ejecutar y entregar lo que creemos que es una propuesta que cambiará el juego de la agricultura".

[www.portalfruticola.com](http://www.portalfruticola.com)