



BEAM
CropTech

Construyendo el futuro de la agricultura



PROBLEMA



El crecimiento de la población mundial desafía la capacidad de la agricultura de producir suficiente cantidad de alimentos.

EN EL AÑO

2050

LA POBLACIÓN MUNDIAL ALCANZARÁ LOS

9.700 MILLONES

LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

DEBERÁ AUMENTAR

70%

PROBLEMA

ABORDAJE TRADICIONAL

Con la biotecnología, fue posible mejorar los cultivos, haciéndolos más resistentes a patógenos, pesticidas y herbicidas, pero no es suficiente, la mejora es leve, y conlleva un costo ambiental.



Se necesita un abordaje diferente.

PROBLEMA



Las empresas semilleras, nuestros clientes, testean decenas de nuevos genes. Lamentablemente, la mayoría no sobrevive las instancias de laboratorio, o peor aún, superan los primeros experimentos, pero luego fracasan en los ensayos a campo que, además de costosos, demandan mucho tiempo.

COMPRENDIENDO EL PROBLEMA

El error consiste en trabajar con un único gen, pero dada la complejidad de las interacciones génicas, termina afectando el crecimiento de la planta.

Por eso, en BEAM optamos por una perspectiva sistémica: optimizar la fotosíntesis para aumentar el rendimiento.

SOLUCIÓN

La efectividad de la fotosíntesis está vinculada con la cantidad de luz que la planta recibe. Por eso, cuando es posible, se cultiva con suplemento de luz artificial, pero en el campo es inviable. Lo que sí podemos hacer es enseñar a la planta a procesar la luz solar de manera más eficiente.

¿Cómo lo logramos?



ESTRATEGIA CIENTÍFICA



Basada en la luz solar y la fotobiología

BEAM ofrece un nuevo abordaje a través de la fotobiología. Mejoramos la fotosíntesis de la planta, para que pueda aumentar los recursos energéticos que se necesitan en todos los procesos metabólicos.

RESULTADOS

EXPERIMENTOS CON PLANTAS DE PAPA



Variedad convencional



BEAM



MAYOR CAPTURA DE CARBONO



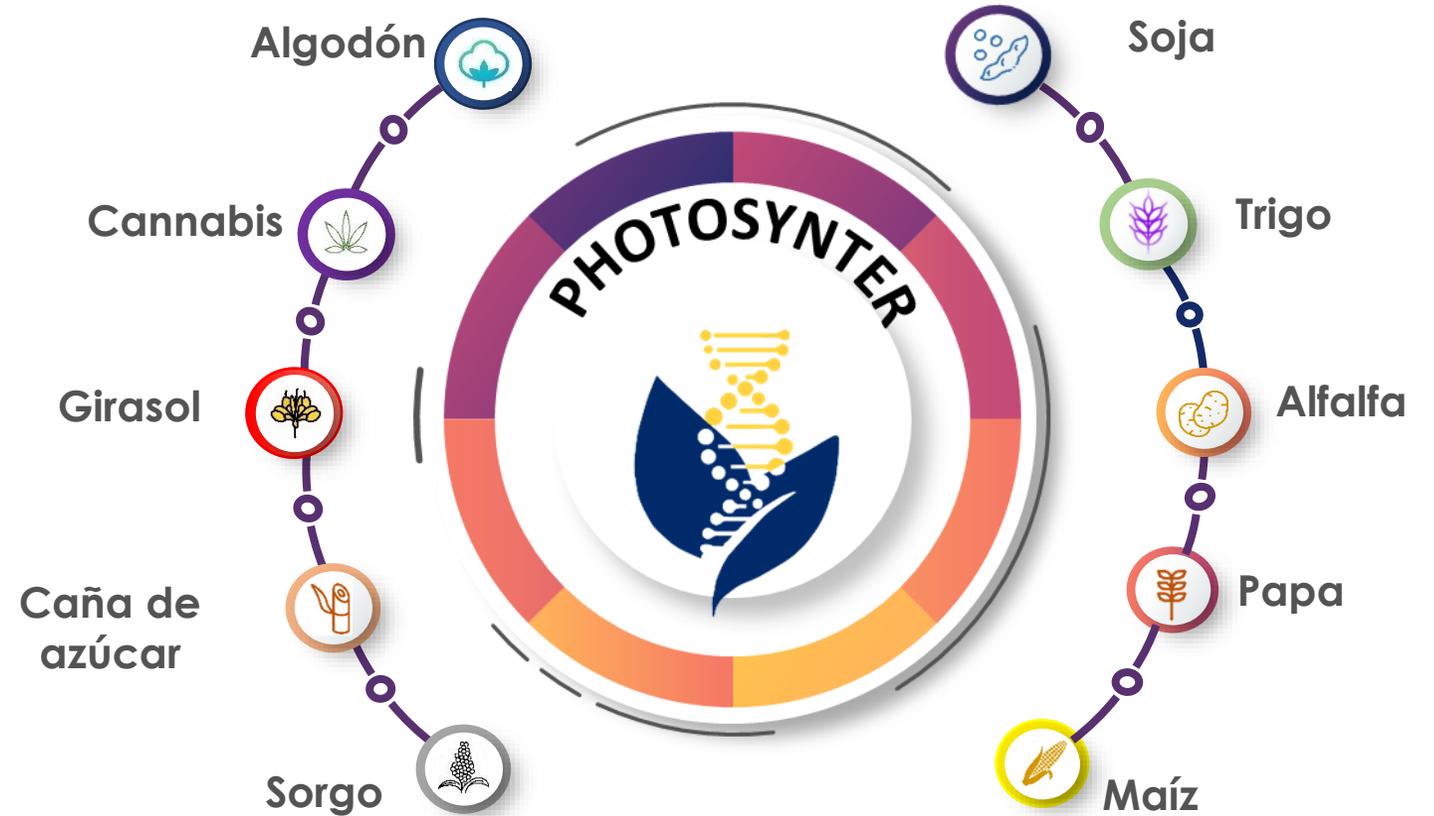
PRODUCIMOS

16 to 25% MÁS



ALCANCE

La primera de nuestras tecnologías, llamada PHOTOSYNTER, consiste en un gen conservado en todas las plantas verdes. Dado que todas hacen fotosíntesis, es posible expandir la tecnología a múltiples cultivos en todo el mundo.



MODELO DE NEGOCIO

TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

COMERCIALIZACIÓN CON ROYALTIES



LICENCIAMIENTO

CLIENTE 1 (soja)



CLIENTE 2 (maíz)



CLIENTE 3 (trigo)

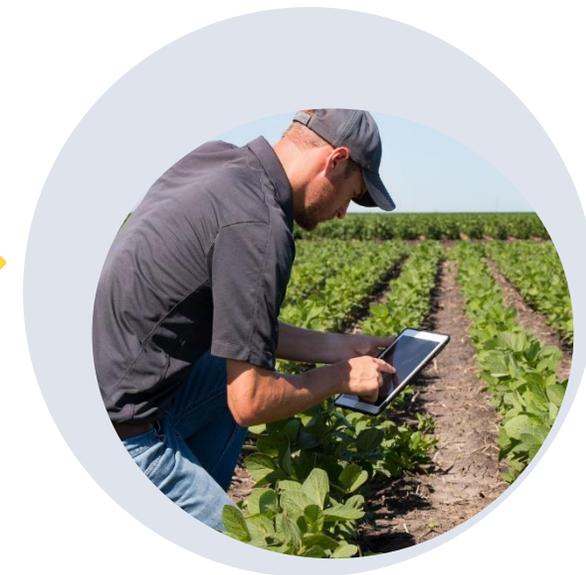


CLIENTE 4 (alfalfa)



TRANSFORMACIÓN

VENTAS

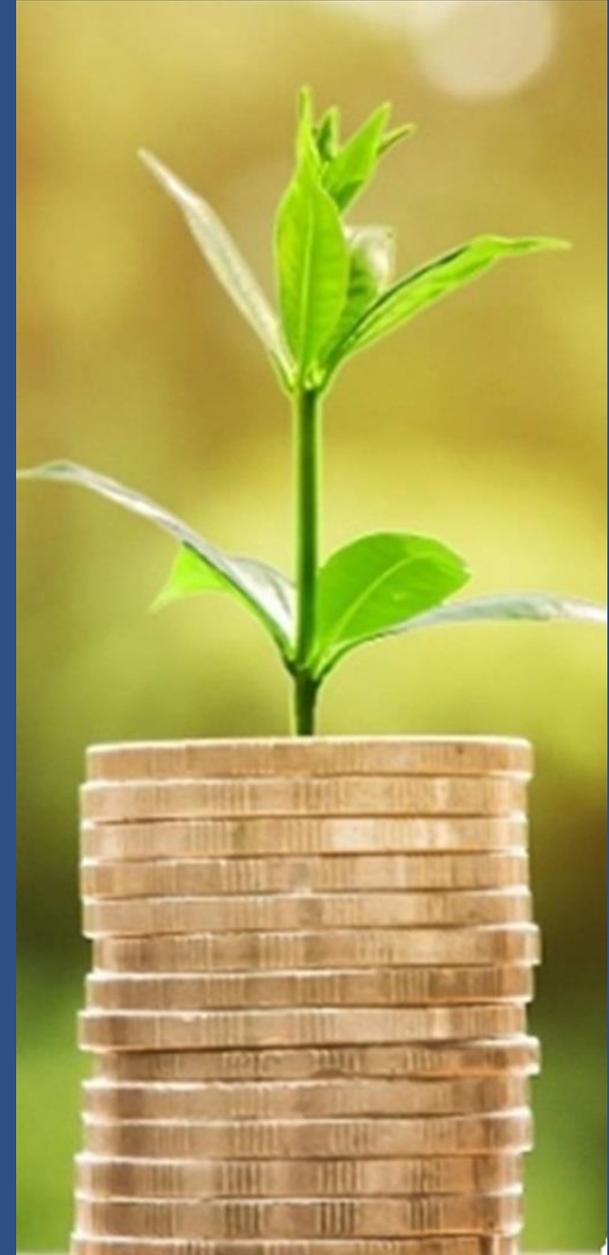


MODELO DE NEGOCIOS

En la etapa actual, nuestro negocio es B2B. Los clientes son las compañías semilleras, las mejores en cada cultivo, a las que les transformamos sus variedades elite, para que aumenten el rendimiento y la resiliencia.

En la siguiente etapa, el negocio será B2B2C, dado que las semilleras distribuirán sus semillas conteniendo nuestra tecnología a los agricultores del mundo, retribuyéndonos con royalties.

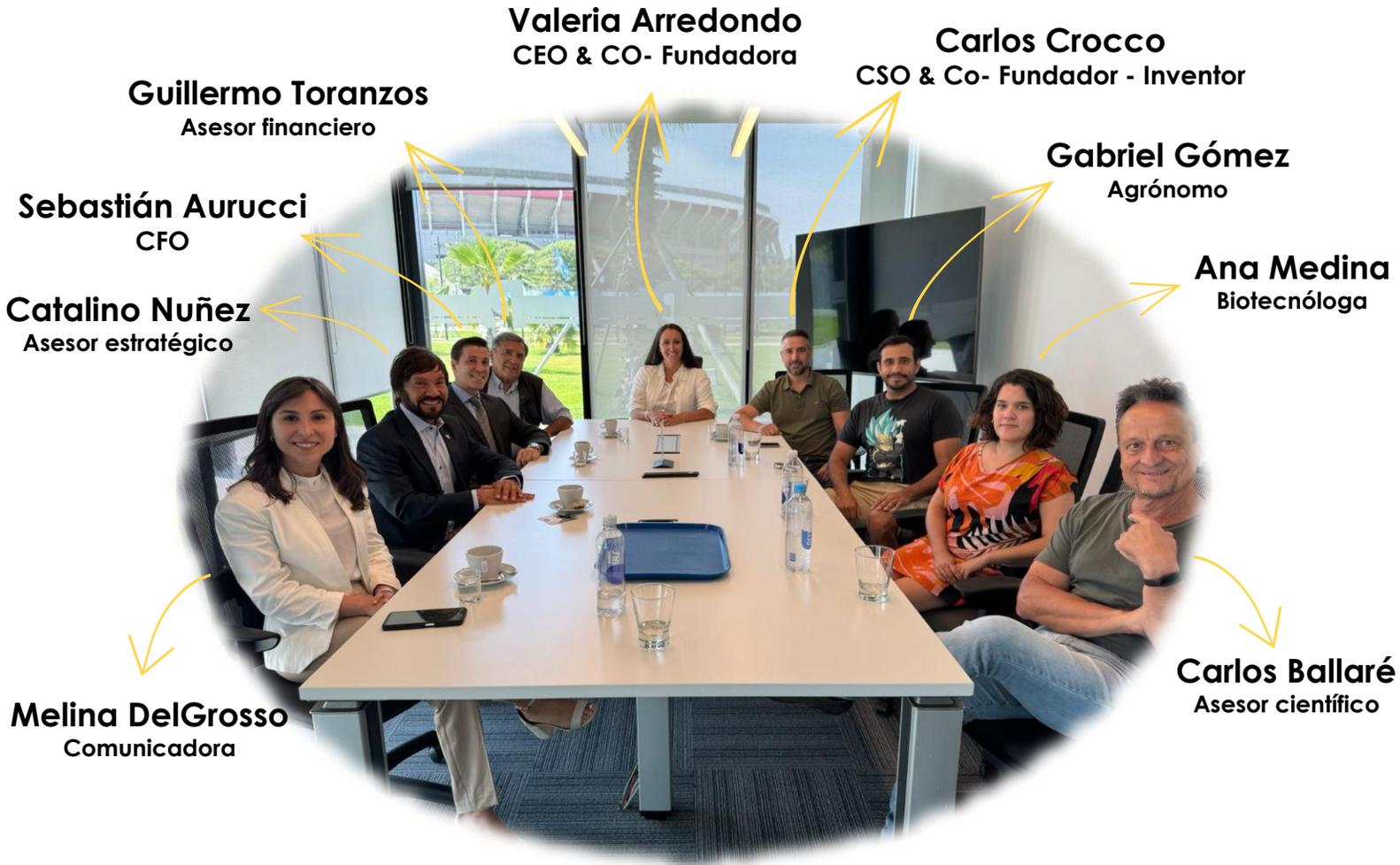
La protección de la propiedad intelectual es la clave de nuestro negocio.



HOJA DE RUTA



EQUIPO



PARTNERS



S F 5 0 0
LIFE SCIENCE FUND

Cultivamos innovación.

