



GREEN UNIVERSE AGRICULTURE

BOOSTING SUSTAINABLE ACRO-PRODUCTION

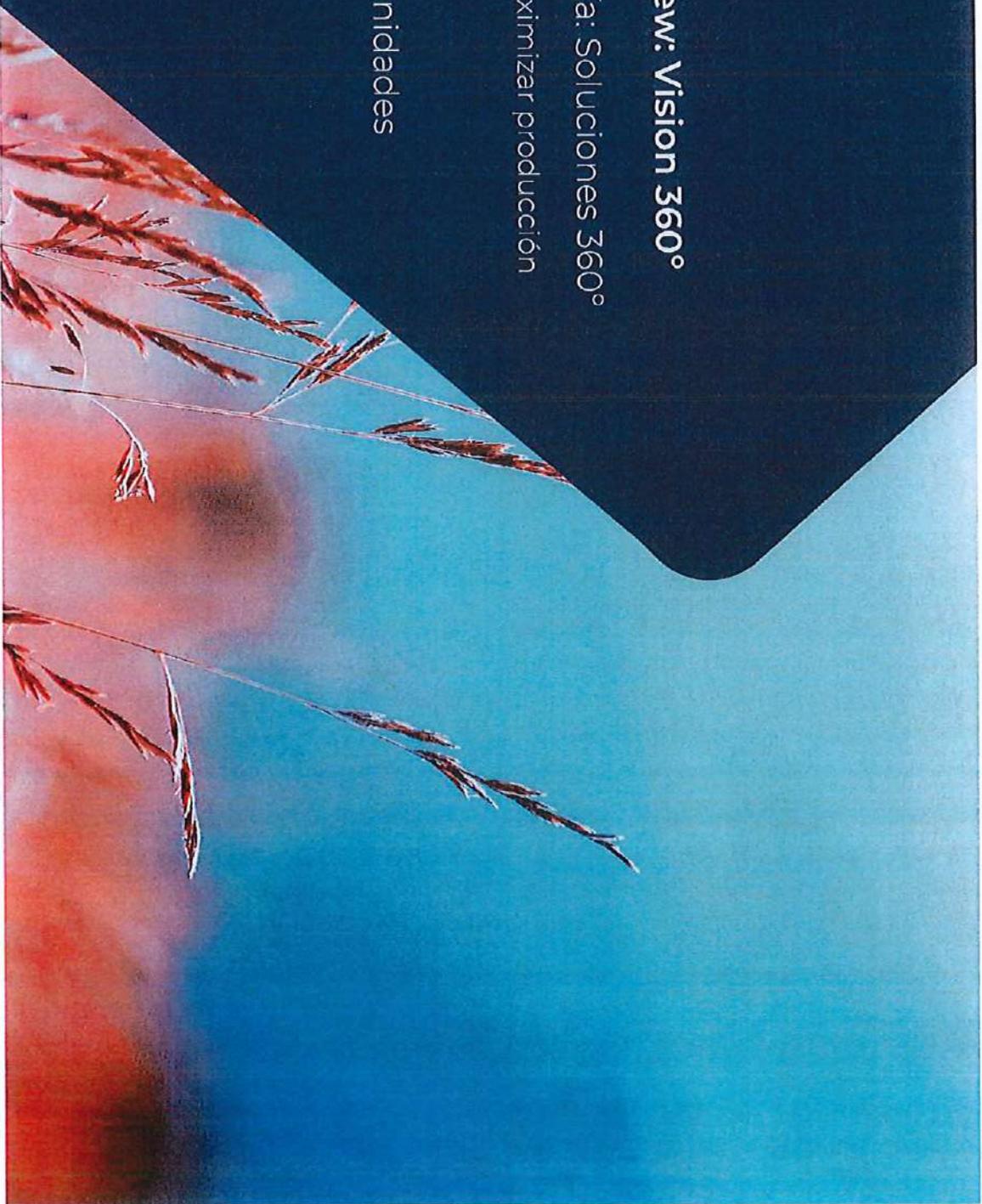
Company Overview

21 de Junio 2023



AGENDA

- 1 **Business Overview: Vision 360°**
- 2 **Nuestra Tecnología: Soluciones 360°**
 - Microbials para maximizar producción
 - Casos de éxito
- 3 **Sinergias y oportunidades**





1 BUSINESS OVERVIEW

UN MODELO DE ÉXITO (1/2)

Nuestra presencia internacional se consolida a través de nuestras filiales en España, Perú, Chile, México, UK y EE.UU. Comercializamos nuestros productos en más de 50 países

ALIANZA ESTRATEGICA

Pertenecemos a Green Universe Agrogrou, una alianza estratégica con empresas de alta tecnología especializadas en diferentes ámbitos de la biotecnología aplicada a la agricultura como lo son *Biobab*, *Legume Technology* y *Pheromon*, entre otras. Gracias a esta alianza estratégica somos líderes a nivel mundial en investigación y desarrollo de productos para la agricultura a base de microorganismos.



EQUIPO ESTRATEGICO

Nuestro equipo estratégico cuenta con más de 35 años de experiencia en el sector agrícola. En concreto, en Investigación, Desarrollo, Producción y Comercialización de productos biológicos.



Ignacio Horche
Co-Fundador & CEO
Green Universe Agrogrou



Alejandro Jiménez
Director Ventas Global
Green Universe



Bruce Knight
Fundador & CEO
Legume Technology



Daniel Sardi
Director Expansión LATAM
Green Universe Agrogrou

© Proprietary and confidential





1 BUSINESS OVERVIEW

UN MODELO DE ÉXITO (2/2)

Nuestra presencia internacional se consolida a través de nuestras filiales en España, Perú, Chile, Colombia, México, UK y EE.UU. Comercializamos nuestros productos en más de 50 países

+50 mercados

Actualmente exportamos nuestros productos a Europa, América del Norte, Centro y Sur, MENA y Asia.

+310 variedades de cultivo

Trabajamos con más de 310 variedades de cultivo, en distintos territorios y condiciones meteorológicas distintas lo que nos permite mejorar la resistencia de nuestras soluciones



+500.000 ha

tratadas

Contamos con un portfollio de clientes en distintas partes del globo, con distintas variedades de cultivo y necesidades

+20%

productividad

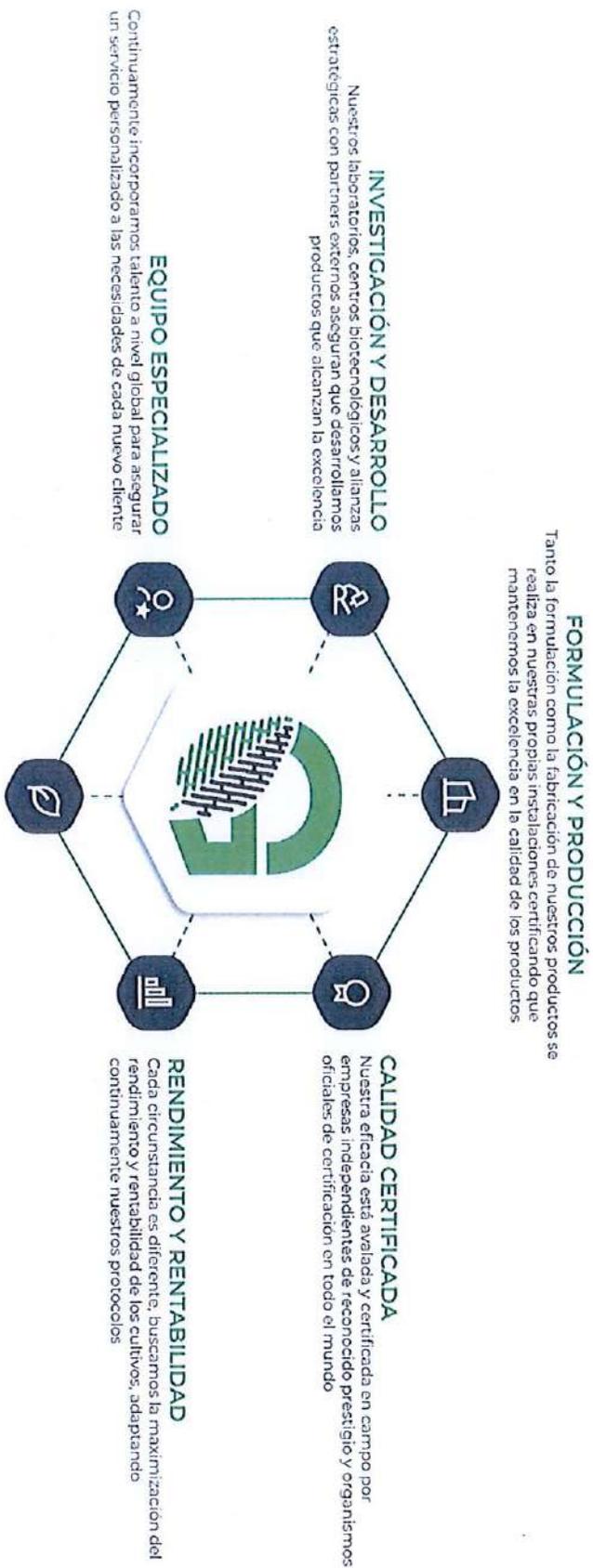
Nuestra tecnología 3B nos permite obtener rendimientos de +20% de media al aplicar los protocolos en los cultivos de nuestros clientes



1 BUSINESS OVERVIEW

VISIÓN 360° | NUESTRO FACTOR DIFERENCIAL

Nuestro factor diferencial es nuestra **visión 360°**, que nos permite desarrollar soluciones con alta tecnología y calidad certificada que garanticen la mejor experiencia a nuestros clientes



© Proprietary and confidential



1 | BUSINESS OVERVIEW

SOLUCIONES 360° | CUBRIENDO TODAS TUS NECESIDADES

Nuestro catálogo es el resultado de la combinación de más de 30 años de investigación y las últimas tecnologías. Hoy contamos con un sólido y completo portfolio de productos.



MICROBIALS*



SPECIAL
EFFECT PROMOTERS*



BIOSTIMULANTES



BIOCONTROL*



FEROMONAS



TRATAMIENTO DE
SEMILLAS



BIONUTRIENTES



MEJORADORES DE
SUELO

*Solo disponible para determinadas Partners



© Proprietary and confidential



1 | BUSINESS OVERVIEW

CERTIFICACIONES | ENFOCADOS A LA SOSTENIBILIDAD

Contamos con soluciones aptas no solo para la Agricultura Integrada y Convencional sino también Orgánica, Ecológica y Sostenible

Nuestros productos están certificados por los principales organismos nacionales e internacionales de productos ecológicos. Trabajamos con organismos nacionales e internacionales para obtener las certificaciones más demandadas por el mercado en Agricultura Ecológica como el CAAE.



Asimismo, estamos comprometidos con el desarrollo de la industria y formamos parte de la Asociación Internacional de Fabricantes de Productos para Biocontrol (IBMA), tanto en España como a nivel internacional

NUESTRO SELLO DE CALIDAD

Con el fin de mostrar nuestro férreo compromiso con la sostenibilidad, hemos lanzado nuestro propio sello de Producto Sostenible. Certifica que un producto no es tóxico al carecer de materias activas químicas que afecten al ecosistema y/o a las personas, que son tóxicas a residuo cero y 100% sostenibles, siendo aptos para la agricultura Sostenible y Orgánica.

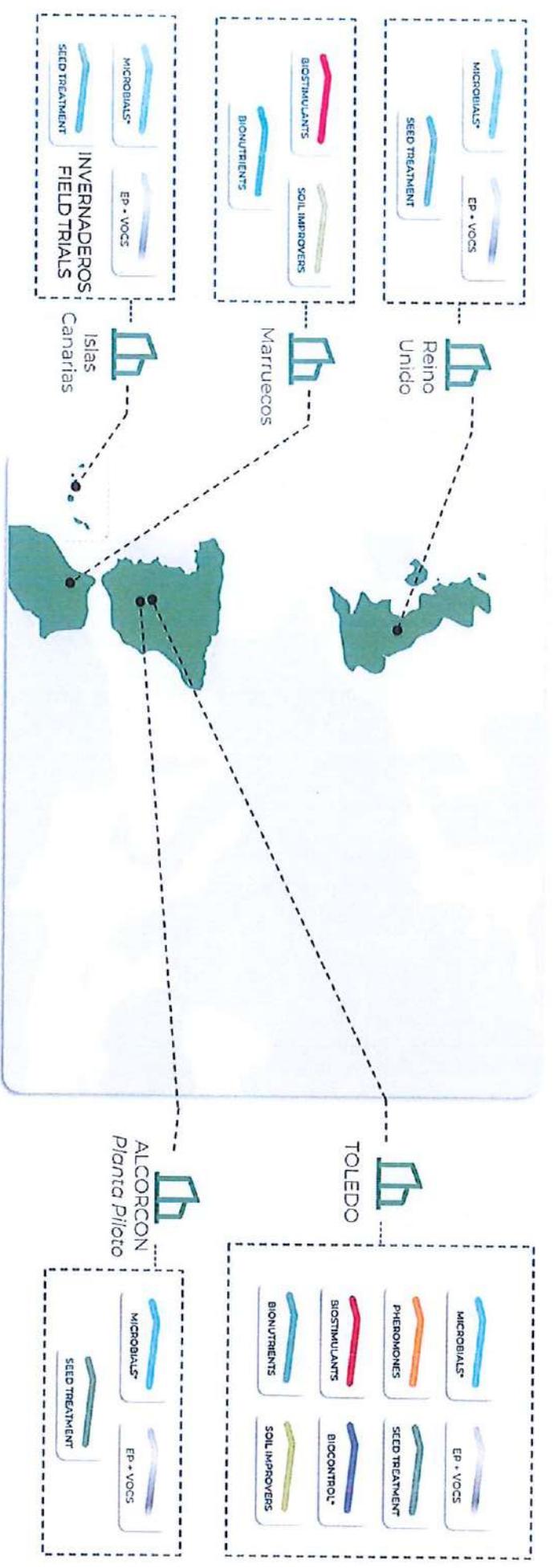


1 BUSINESS OVERVIEW

CENTROS DE PRODUCCIÓN



Green Universe AgroGroup tiene **5** centros de producción con una geocalización estratégica para operar mundialmente



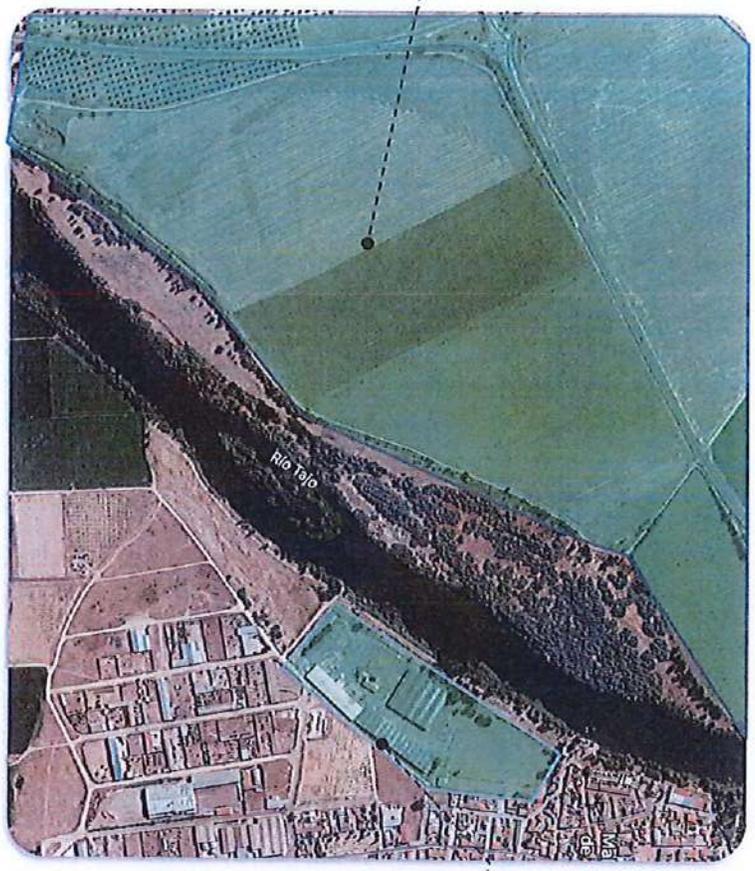
© Proprietary and confidential



7 BUSINESS OVERVIEW

TOLEDO

Nuestros headquaters de producción se encuentran en Malpica del Tajo, Toledo donde se fabrican todas las categorías de producto del portfolio



DEMOS + R&D TRIALS



INDUSTRIAL SURFACE: 70.000M2

- Production Plants: 10.000M2
- Production Office Headquarters: 3.000M2

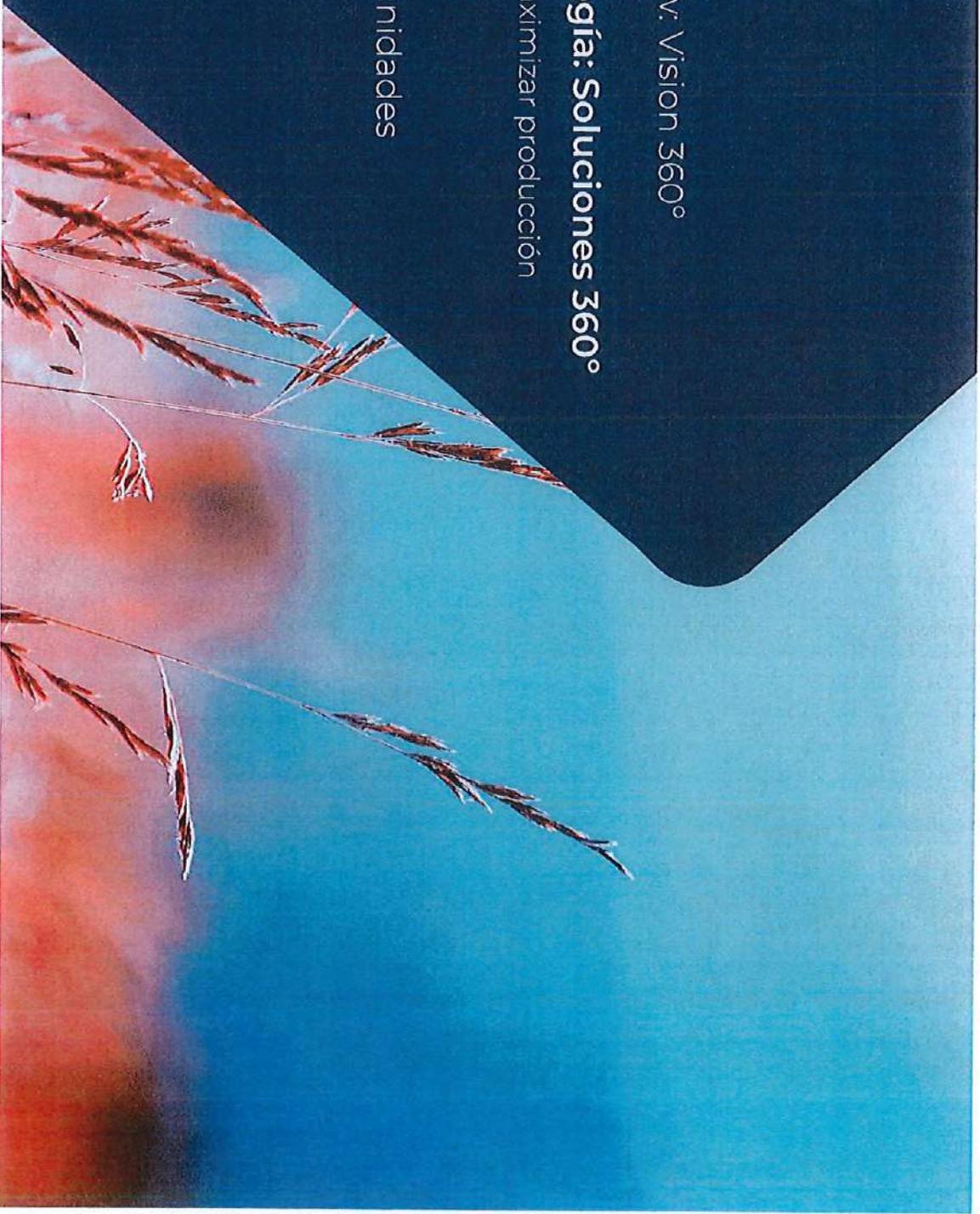


© Proprietary and confidential



AGENDA

- 1 Business Overview: Vision 360°
- 2 **Nuestra Tecnología: Soluciones 360°**
 - Microbials para maximizar producción
 - Casos de éxito
- 3 Sinergias y oportunidades

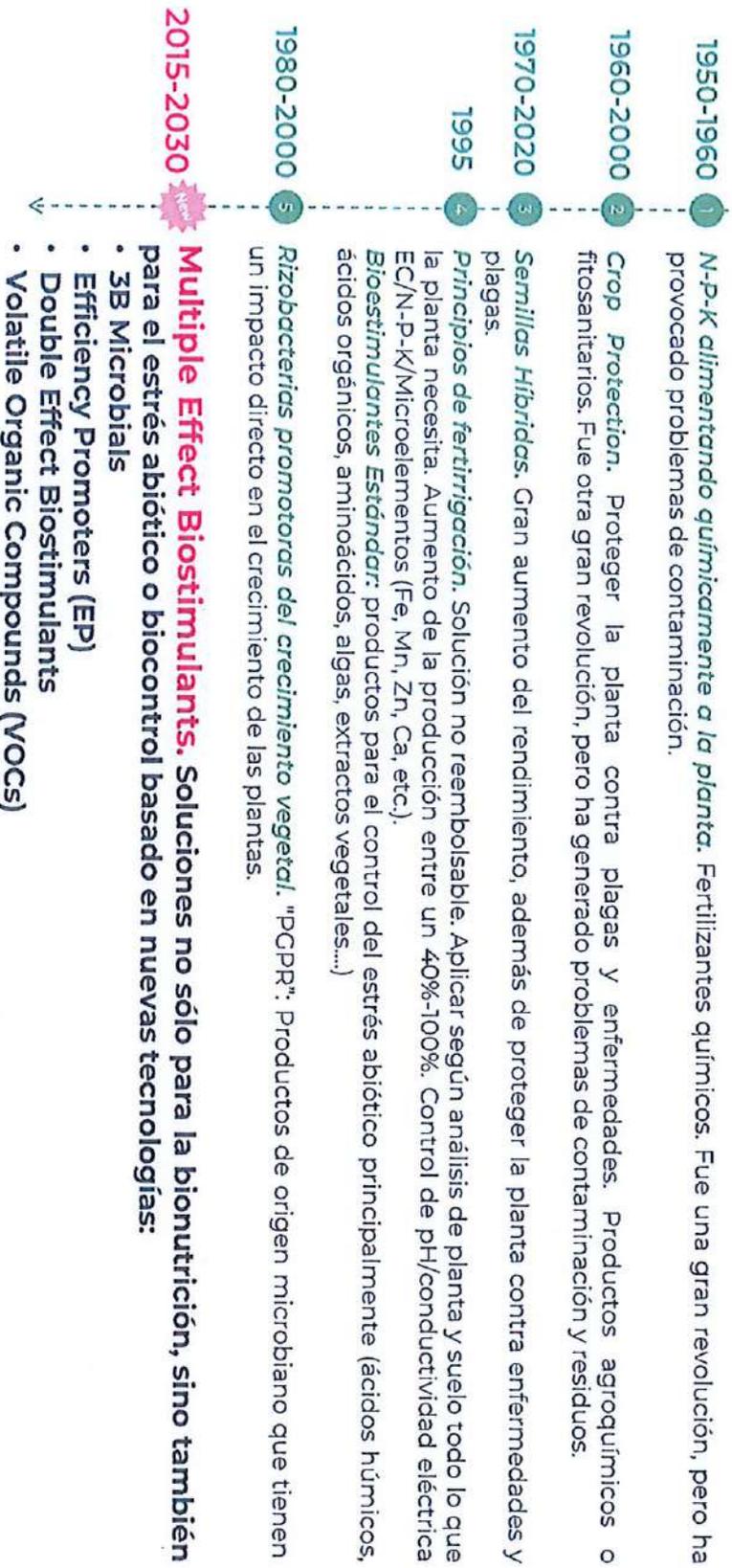




2 | NUESTRA TECNOLOGÍA: SOLUCIONES 360°

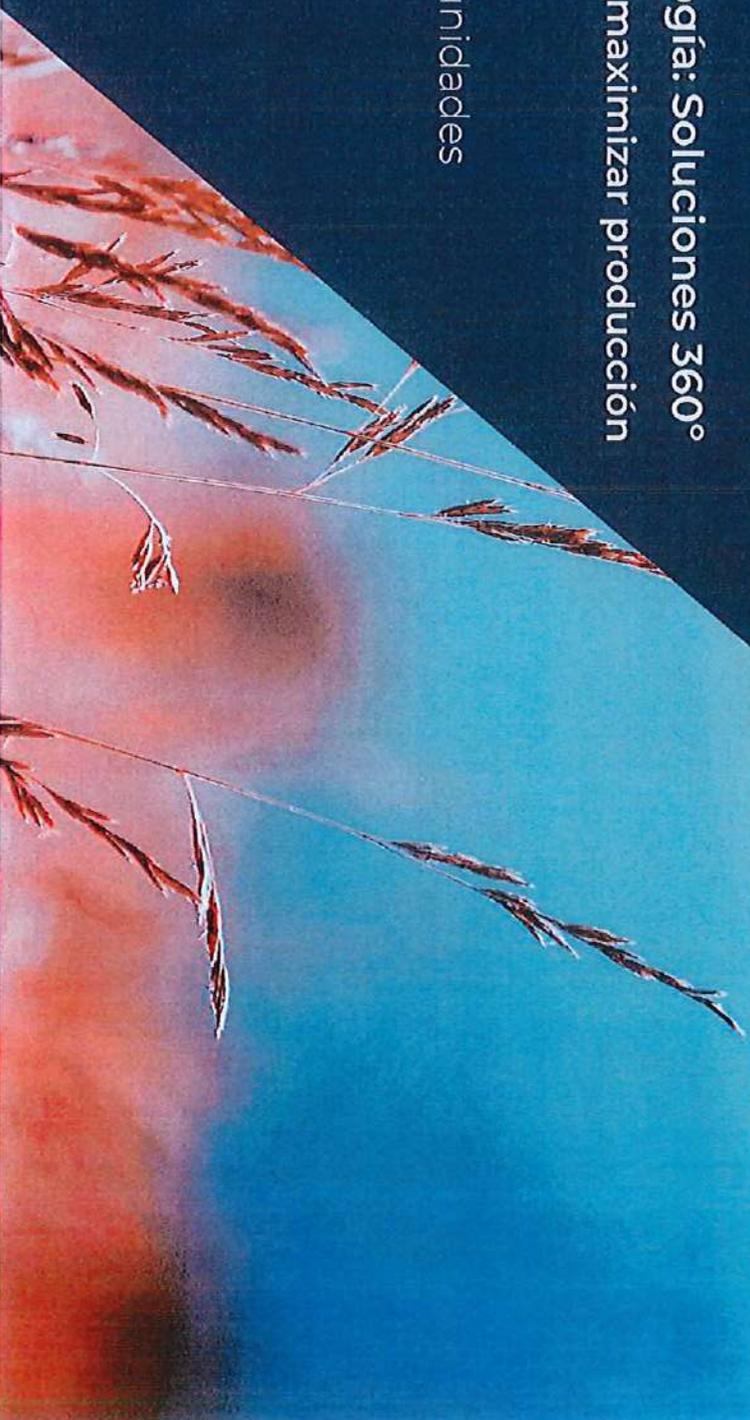
EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE LA AGRICULTURA

La evolución tecnológica de la agricultura ha estado marcada por 5 hitos:



AGENDA

- 1 Business Overview: Vision 360°
- 2 Nuestra Tecnología: Soluciones 360°
 - Microbials para maximizar producción
 - Casos de éxito
- 3 Sinergias y oportunidades



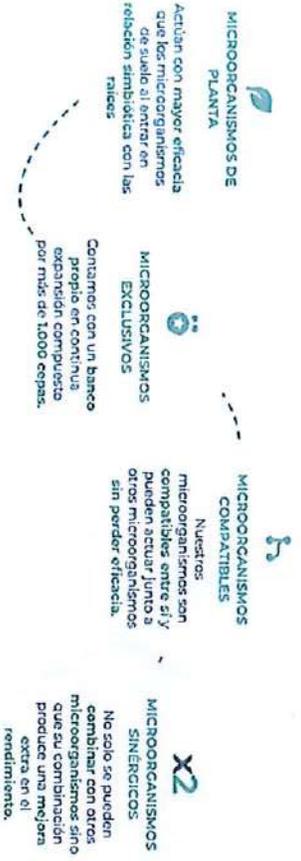
2 | NUESTRA TECNOLOGÍA: SOLUCIONES 360°

3B MICROBIALS

Llevamos más de 15 años investigando y desarrollando nuestro propio banco de cepas. Hemos seleccionado minuciosamente microorganismos exclusivos promotores del crecimiento de la planta (PCPR) que formulamos con nuestra premiada tecnología 3B

MICROBIALS PREMIUM

Contamos con microorganismos exclusivos promotores del crecimiento de la planta (PGPR) con grandes efectos sobre el desarrollo directo del cultivo, Inducción a la Resistencia Sistémica y con efecto de inmunidad natural.



TECNOLOGÍA 3B

Nuestros microorganismos cuentan con la Tecnología de Formulación 3B, favoreciendo y mejorando su asentamiento y desarrollo en la planta. A su vez, son formulados con bioprotectores, bioactivadores y bioinductores, lo que nos permite trabajar de manera consistente y sostenible adaptándonos a cualquier situación.

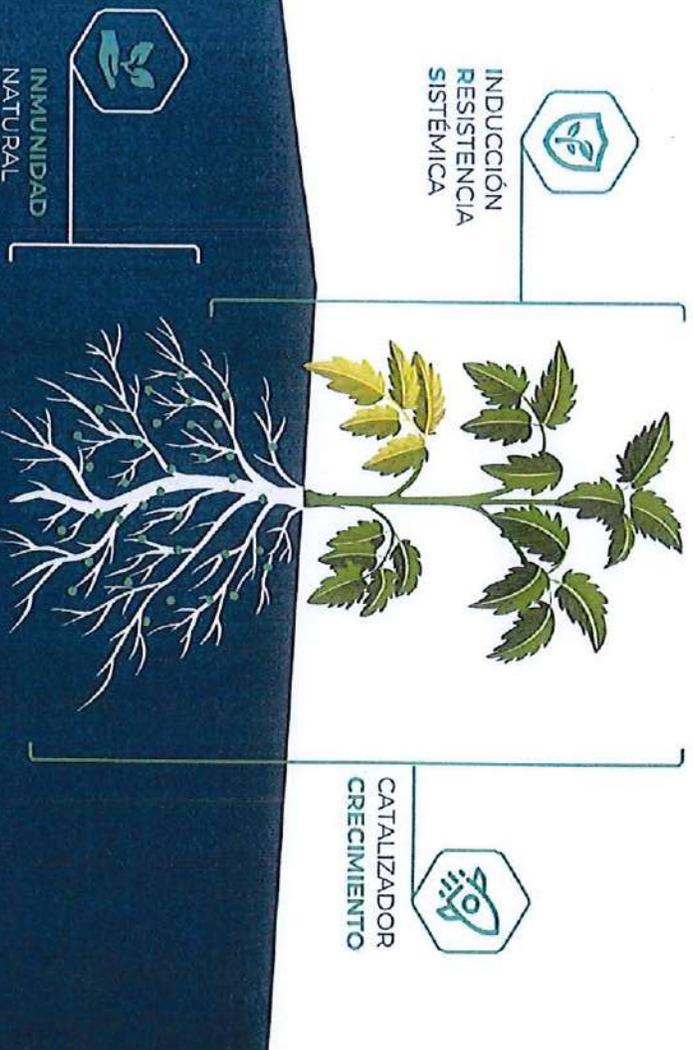


© Proprietary and confidential



2 | NUESTRA TECNOLOGÍA: SOLUCIONES 360° MICROORGANISMOS 3 EJES DE ACCIÓN

Gracias a nuestra minuciosa selección de microorganismos (de planta, exclusivos, compatibles y sinérgicos) y su Formulación 3B (con bioprotectores, bioactivadores y bioinductores) conseguimos consistencia en resultados. Nuestras soluciones maximizan el rendimiento y rentabilidad del cultivo de forma consistente y sostenible actuando simultáneamente en 3 ejes:



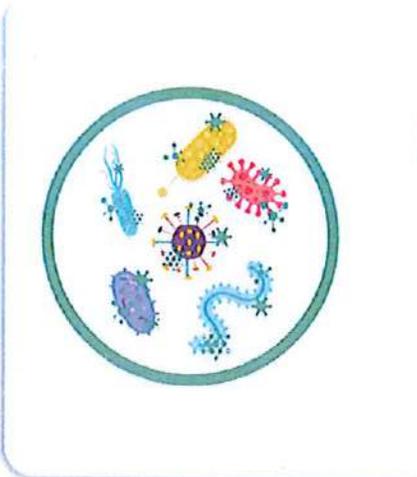
- + **IRS** a factores abióticos
- + Producción de **sideróforos**
- + Fijación de **nitrógeno**
- + Solubilización de **fosfatos**
- + Producción de **fitohormonas**
- + Síntesis de **enzimas: ACC** (degradación del etileno), **quinitasas**



2 | NUESTRA TECNOLOGÍA: SOLUCIONES 360°

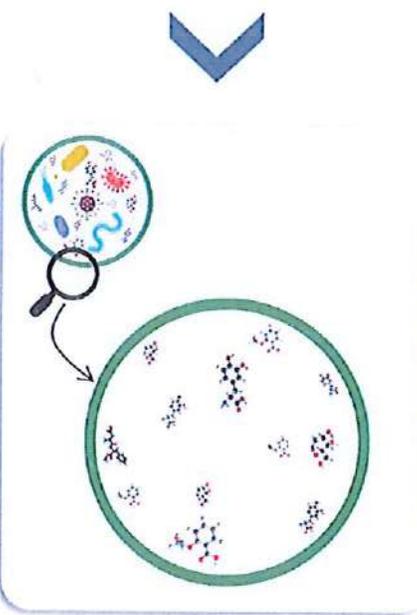
DIFERENCIACIÓN DE CONCEPTOS

3B MICROBIALS



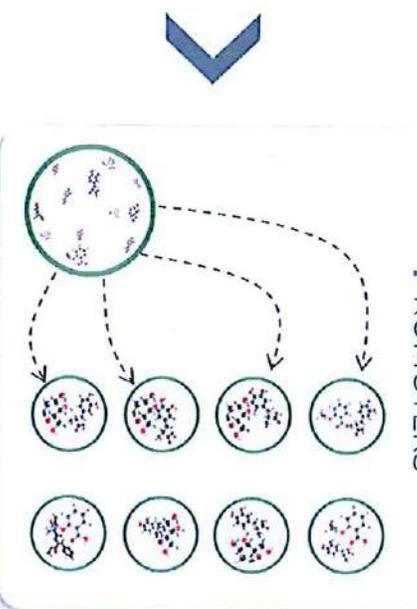
Microorganismos promotores del crecimiento vegetal (PCPR), formulados con nuestra premiada tecnología 3B, bioprotectores, bioactivadores y bioinductores, que nos permite trabajar de forma consistente y sostenible, adaptándonos a cualquier situación.

METABOLITOS



Las células individuales de PCPR consumen y liberan pequeñas moléculas orgánicas (metabolitos) y enzimas que modifican su entorno. Los metabolitos son compuestos moleculares resultantes del ciclo vital de los microorganismos.

EFFICIENCY PROMOTERS



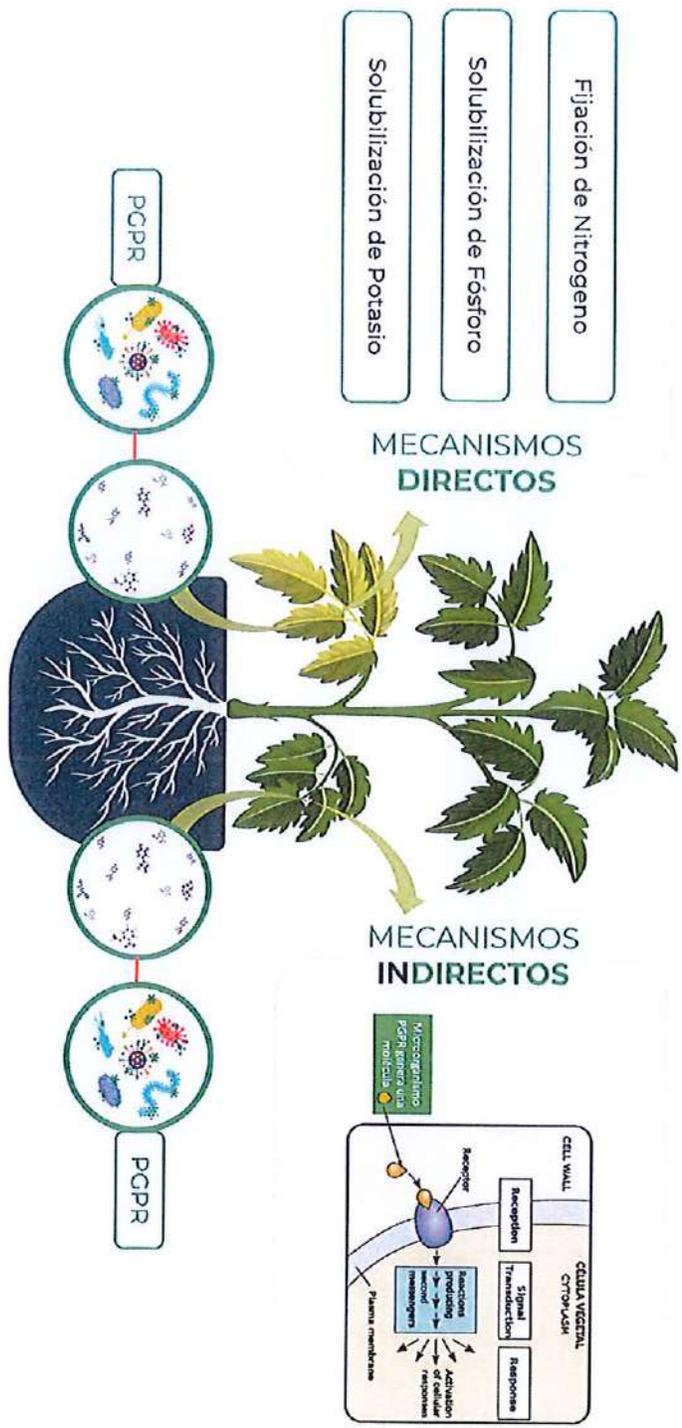
El metaboloma es inmenso (+ 1,000,000 de metabolitos). Con nuestra tecnología propia reducimos la complejidad de un extracto de metabolitos en varias fracciones (promotores de la eficacia) y las categorizamos por su actividad de exhibición (por ejemplo, inducir la diferenciación celular o aumentar la resistencia a las plagas). A continuación, las fracciones de mejor rendimiento se formulan junto con otras fracciones superiores de otras cepas con el fin de mejorar un objetivo determinado. Ej. Absorción de NPK.



2 | NUESTRA TECNOLOGÍA: SOLUCIONES 360°

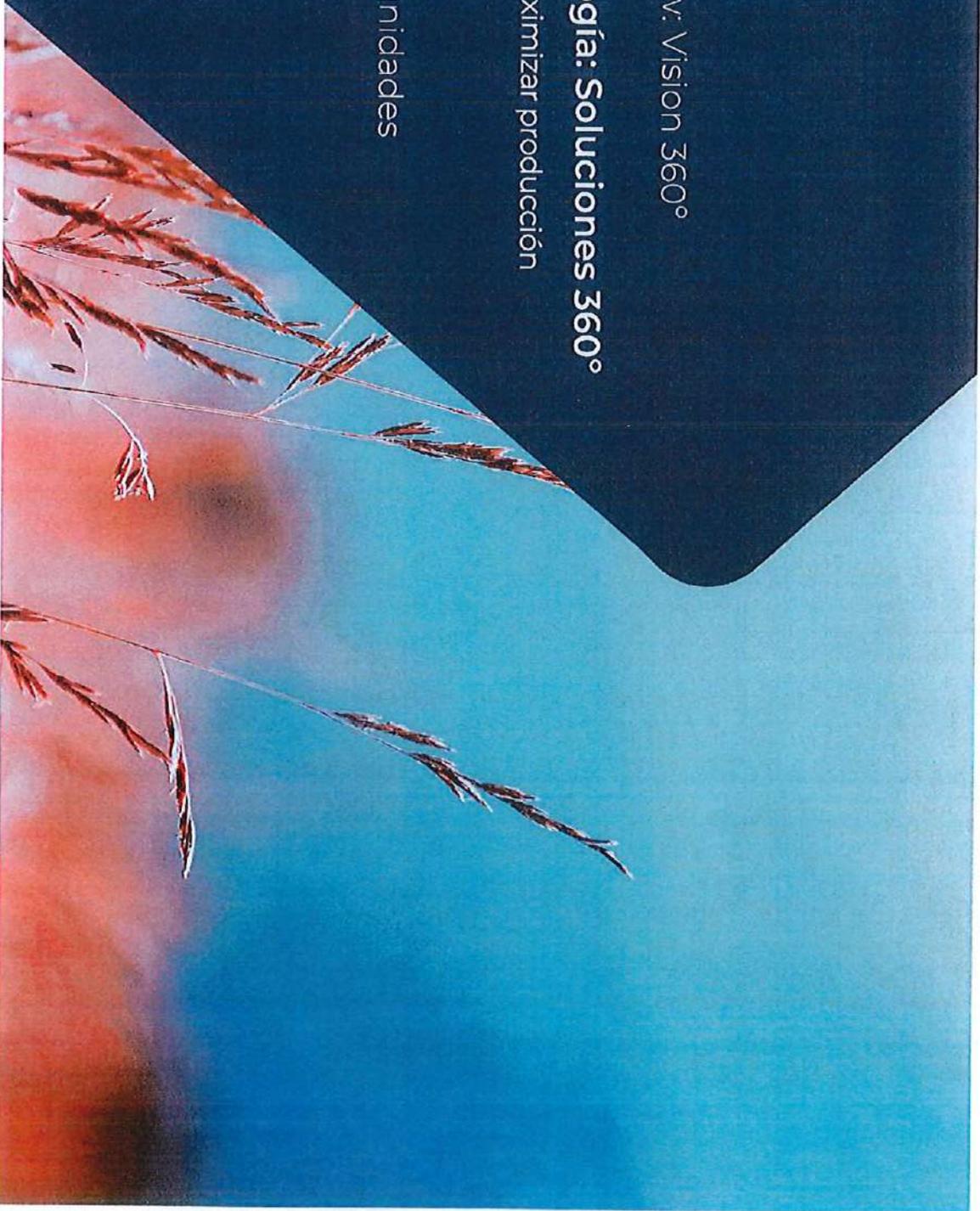
MECANISMOS DE ACCIÓN: DIRECTOS - INDIRECTOS

Los mecanismos PGPR contribuyen directamente al crecimiento de las plantas de dos maneras: directamente mediante la fijación del nitrógeno, solubilizando nutrientes como el fósforo o el potasio, e indirectamente mediante la secreción de metabolitos beneficiosos que activan importantes funciones del metabolismo de la planta.



AGENDA

- 1 Business Overview: Vision 360°
- 2 **Nuestra Tecnología: Soluciones 360°**
 - Microbials para maximizar producción
 - **Casos de éxito**
- 3 Sinergias y oportunidades





2 | CASOS DE ÉXITO

YOGORTA | ARROZ | INDIA | DESCRIPCIÓN ENSAYO

Cultivo: Arroz

Variedad: Super Aman, Kaveri, Sampurna, Pardha

Objetivo: Mostrar la eficacia del YOGORTA para generar una respuesta de rendimiento en tiempos de alto estrés abiótico.

Localización: Eterna Crop Science Research facility, Hyberabad, India

Condiciones Climáticas: Una temporada muy lluviosa. Normalmente la temporada de lluvia es de Junio a Septiembre, pero este año la pluviometría llegó a su pico en la temporada de Octubre y Noviembre, lo cual genero altas pérdidas en el cultivo del arroz.

Ensayo Realizado Por: Eterna Crop Science Ltd.



2 | CASOS DE ÉXITO

YOGORTA | ARROZ | INDIA | RESULTADOS

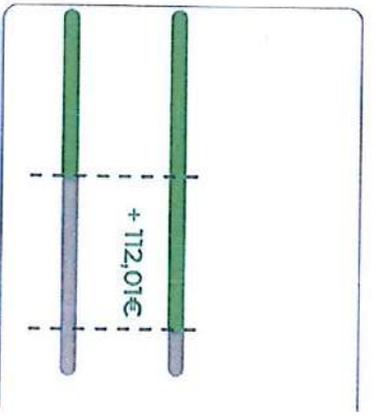
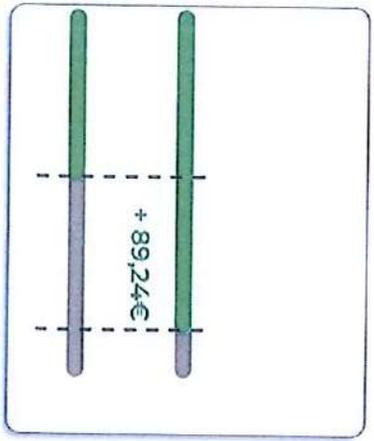
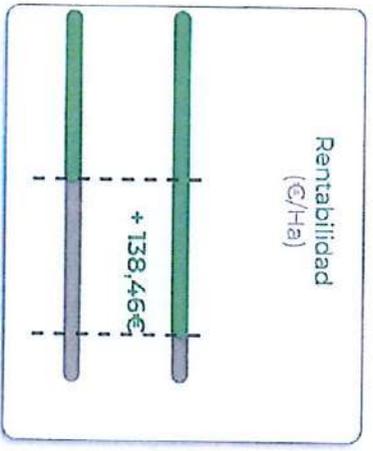
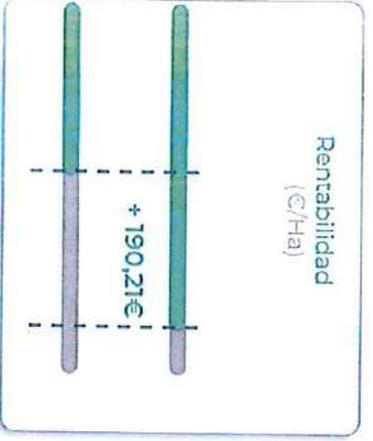
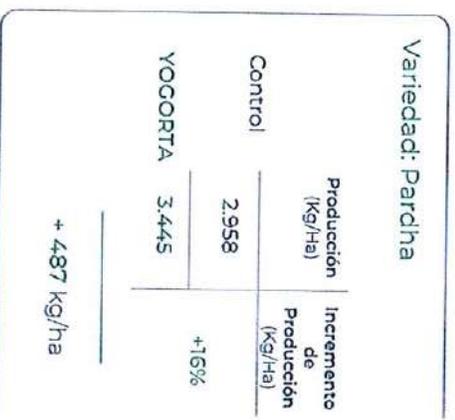
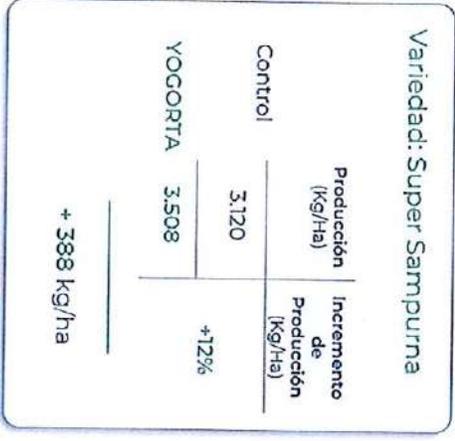
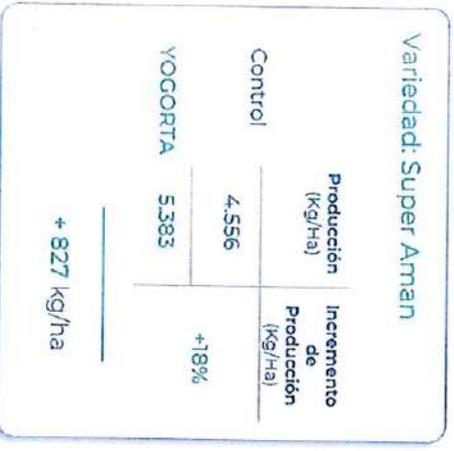


Control Kg/ha	YOGORTA Kg/ha	Inc. Rendimiento de Kg/ha	Inc. Rendimien to%	Estimación de los ingresos brutos adicionales por hectárea*
4.556	5383	827	18	190.21 EUR
Control Kg/ha	YOGORTA Kg/ha	Inc. Rendimiento de Kg/ha	Inc. Rendimie nto%	Estimación de los ingresos brutos adicionales por hectárea*
2.833	3435	602	21	138.46 EUR
Control Kg/ha	YOGORTA Kg/ha	Inc. Rendimiento de Kg/ha	Inc. Rendimie nto%	Estimación de los ingresos brutos adicionales por hectárea*
3.120	3508	388	12	89.24 EUR
Control Kg/ha	YOGORTA Kg/ha	Inc. Rendimiento de Kg/ha	Inc. Rendimie nto%	Estimación de los ingresos brutos adicionales por hectárea*
2.958	3445	487	16	112.01 EUR



2 | CASOS DE ÉXITO

YOCORTA | ARROZ | INDIA | RESULTADOS



© Proprietary and confidential

2 | VISIÓN GENERAL ENSAYO/DEMO

RANCHO EL PROFETA



El objetivo del ensayo abarcaba el evaluar el efecto de los productos de la línea Green Universe sobre el rendimiento y calidad de cosecha en cultivo de Pepino Persa

Productor: Grupo Productivo La Lira
 Localización Ensayo: La Lira, Querétaro
 Finca: Sección 1 Rancho "El Profeta"
 Cultivo: Pepino Persa

PRODUCTO (S)	DOSIS kg/ha	Nº APLICACIONES	INTERVALO DE DIAS
Unigreen Kapa	1	3	30
Crop Stark	1	3	30



Perímetro	Área	Perímetro	Área
402 m	6.087 m ²	359 m	5.730 m ²

0.6 Ha Testigo

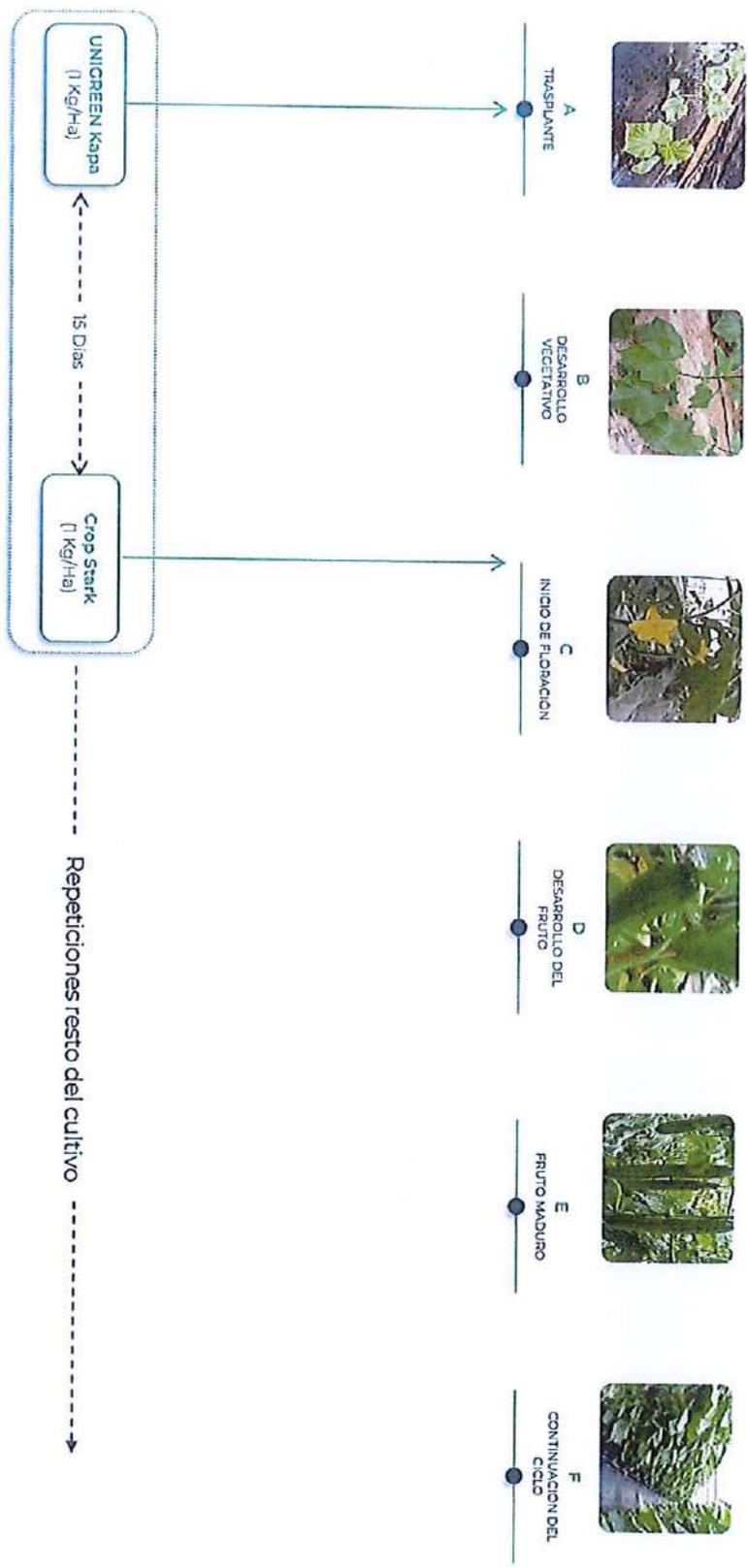
0.57 Ha Tratado



© Proprietary and confidential

2 | RESULTADOS DEMOS

PROTOKOLO GRUPO PRODUCTIVO LA LIRA



OLIVAR*
UELO

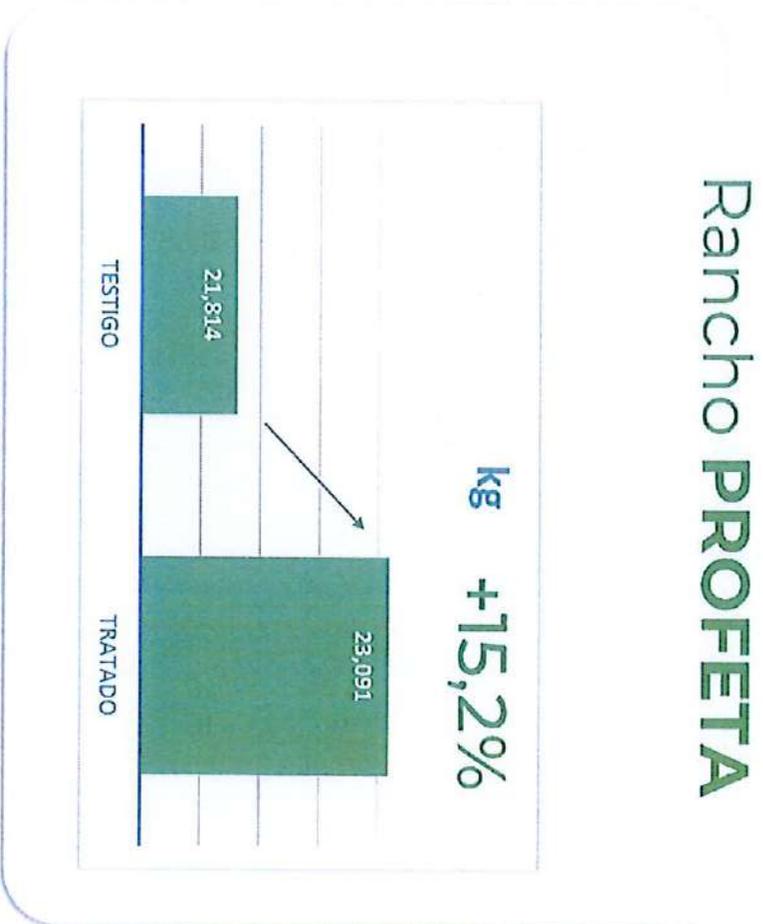


2 | RESULTADOS DEMOS

RANCHO EL PROFETA



Superficie (m2)	4876,2		TESTIGO		5308,2	
	kg	kg/m2	kg	kg/m2	kg	kg/m2
Fecha	406,80	0,08	840,60	0,16		
3/8/22	68,40	0,01	104,80	0,02		
5/8/22	1.071,00	0,22	1.059,40	0,20		
6/8/22						
8/8/22	1.020,40	0,21	682,40	0,13		
10/8/22		0,00		0,00		
12/8/22		0,00		0,00		
13/8/22		0,00		0,00		
15/8/22	1.499,60	0,31	1.043,80	0,20		
18/8/22	1.976,00	0,41	2.201,60	0,41		
20/8/22	1.267,60	0,26	1.320,00	0,25		
22/8/22		0,00		0,00		
24/8/22	1.389,00	0,28	1.057,20	0,20		
26/8/22	1.034,60	0,21	975,90	0,18		
27/8/22	555,40	0,11	341,20	0,06		
29/8/22	1.021,20	0,21	1.070,00	0,20		
31/8/22	977,20	0,19	1.024,00	0,19		
2/9/22	1.484,20	0,31	1.231,60	0,23		
5/9/22	1.447,60	0,30		0,00		
6/9/22		0,00	2.177,80	0,41		
7/9/22	1.000,80	0,21		0,00		
12/9/22	881,20	0,18	565,40	0,11		
14/9/22	591,20	0,12	494,80	0,09		
15/9/22	263,00	0,05	182,60	0,03		
17/9/22	946,40	0,19	438,40	0,08		
19/9/22	641,60	0,13	654,80	0,12		
21/9/22	702,60	0,14	876,60	0,17		
23/9/22	683,80	0,14	689,20	0,13		
24/9/22	336,20	0,07		0,00		
26/9/22	845,20	0,17	1.330,60	0,25		
28/9/22	290,00	0,06	345,20	0,07		
30/9/22	242,80	0,05	162,00	0,03		
3/10/22	941,80	0,10	943,80	0,18		
TOTALES	23.090,60	4,74	21.813,70	4,11		



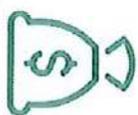


2 | RESULTADOS DEMOS

RANCHO EL PROFETA

Los resultados de las evaluaciones reflejaron que el tratamiento con los productos de Green Universe incrementó el rendimiento por hectárea en un +15% comparado al testigo, lo cual generó un retorno neto adicional de +\$2,193.8 dólares por hectárea.

Tratamiento	Rendimiento (kg/ ha)	Precio (\$/kg)	Beneficio bruto (\$)	Costo del programa/ha	Utilidad
Tratado	46,181.20	\$1	\$46,181.20	\$360	\$45,821.2
Testigo	43,627.40	\$1	\$43,627.40	-	\$43,627.4
					+\$2,193.8



PRODUCTO (S)	PRECIOS	Nº APLICACIONES	COSTE TOTAL PROGRAMA
Unigreen Kapa	60 USD/kg	3	360 USD
Crop Stark	60 USD/kg	3	

Rancho **PROFETA**

+15,2%



© Proprietary and confidential

2 | VISIÓN GENERAL ENSAYO/DEMO

AGROCHAVEZ

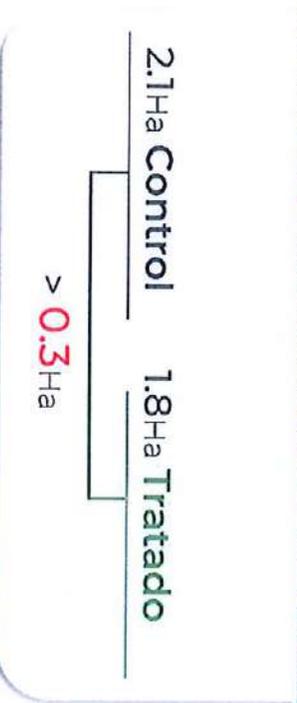


El objetivo del ensayo abarcaba el evaluar el efecto de los productos de la línea Green Universe sobre el rendimiento y calidad de cosecha en cultivo de Palto.



Cliente: AgroChavez
Localización ensayo: Atequizayan
Localización agrícola: 19°66'21.57" N 103°59'34.53" O"
Cultivo: Aguacate Haas & Mendez

PRODUCTOS	DOSES kg/ha	No. APLICACIONES
Unigreen Kapa	1	3
Crop Stark	1	2
Unigreen Q-Xtra	1	2
Unigreen Bac+	0.15	3



© Proprietary and confidential

2 | PROTOCOLO ENSAYO PALTO

AGROCHAVEZ



Los resultados del ensayo reflejaron que el tratamiento con los productos de Universo Verde aumentó el rendimiento por hectárea en un **+25%** en comparación con el control

COSTE DEL PROTOCOLO

PRODUCTOS	PRECIOS	Nº. APLICACIONES	COSTE TOTAL TRATAMIENTO
Unigreen Kapa	60 USD/Kg	3	570 USD
Crop Stark	60 USD/Kg	2	
Unigreen Q-Xtra	60 USD/Kg	2	
Unigreen Bac+	50 USD/150gr	3	

RETORNO DE LA INVERSIÓN

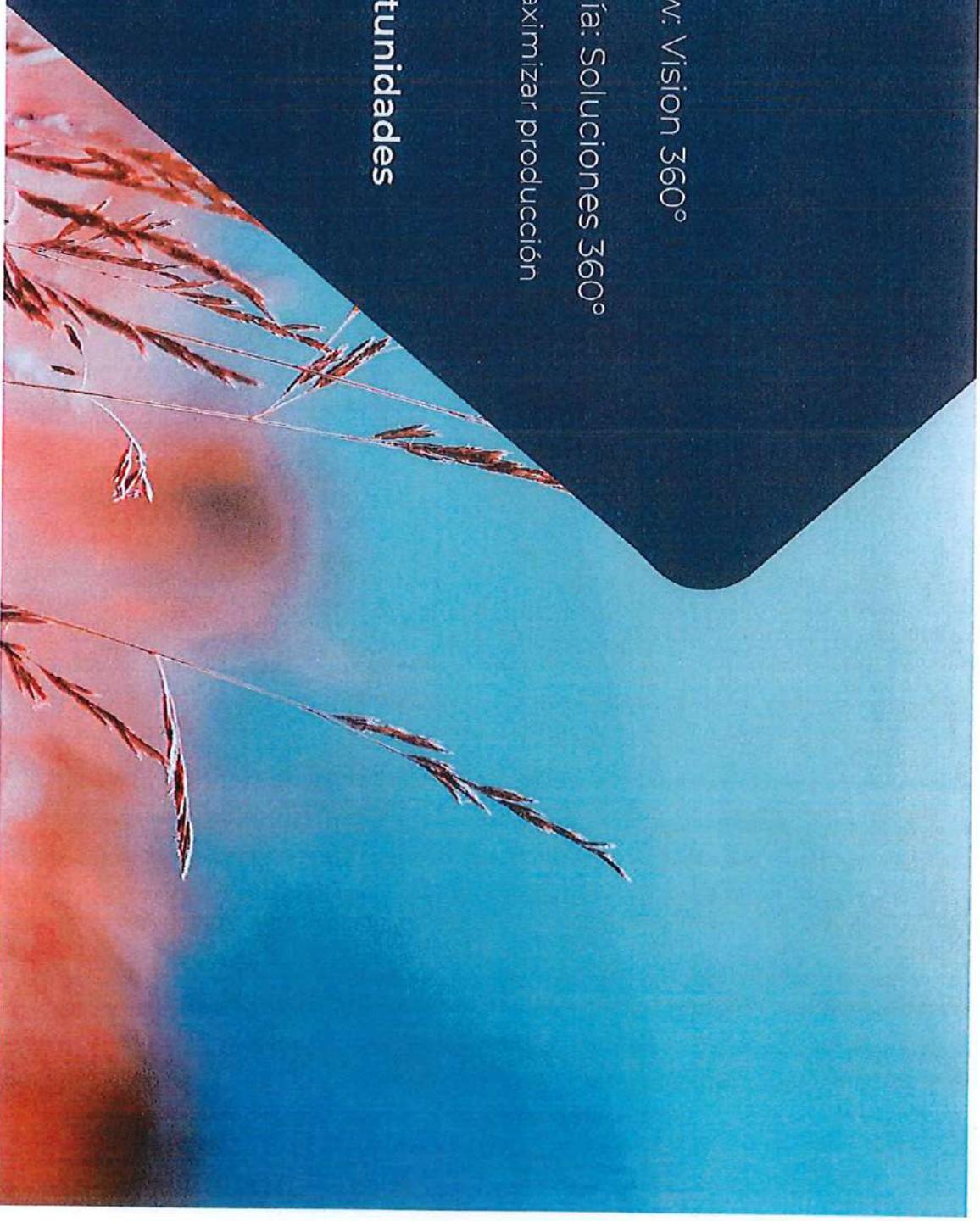
Ensayo	Rendimiento (Kg/Lot)	Precio (\$/Kg)	Beneficio Bruto (\$)	Coste Tratamiento /Ha	Beneficio Neto
Tratamiento	16,050	\$15	\$24,075	\$570	\$23,505
Control	12,800	\$15	\$19,200	-	\$19,200

+\$ 4,305 Ha



AGENDA

- 1 Business Overview: Vision 360°
- 2 Nuestra Tecnología: Soluciones 360°
 - Microbials para maximizar producción
 - Casos de éxito
- 3 Sinergias y oportunidades



3 | SINERGIAS Y OPORTUNIDADES

OPORTUNIDADES PARA UNA ALIANZA ESTRATÉGICA



En Green Universe creemos en un futuro rentable y sostenible para la agricultura. Las sinergias existentes entre Green Universe y los agricultores panameños, abren oportunidades para una alianza estratégica que permita posicionar a Panamá como un referente mundial en producción agrícola ecológica, de calidad y tecnológica.

OPORTUNIDADES AGRICOLAS

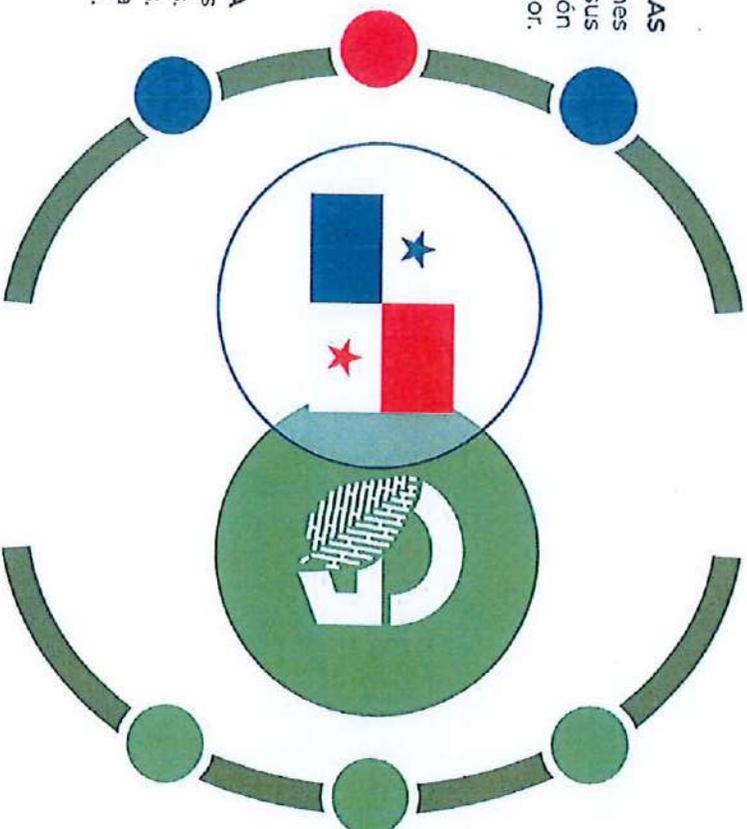
Panamá goza de excelentes condiciones para la producción agrícola, debido a sus tierras fértiles, múltiples climas y ubicación en el Ecuador.

PAIS ESTRATEGICO PARA EXPORTACION

Puerto estratégico para alimentar los 7 continentes con producto fresco y en poco tiempo.

OPORTUNIDADES DE MEJORA

- Retos por los cambios climáticos
- Exceso de residuos químicos.
- Bajos rendimientos agrícolas.
- La producción nacional no logra satisfacer la demanda.



SOLUCIONES ECOLOGICAS (CERO RESIDUO)

Nuestros productos garantizan frutas de la mejor calidad libres de residuos. Además, incrementamos la vida post cosecha, lo que permite exportar a mercados exigentes.

TECHNOLOGY & KNOW HOW

La eficacia de nuestra tecnología está avalada tanto por nuestros clientes como por entidades certificadoras externas de reconocido prestigio en diferentes cultivos y regiones de todo el mundo

INCREMENTO EN RENDIMIENTO

Los cultivos tratados con las soluciones de Green Universe, obtienen un mayor rendimiento por cosecha.



© Proprietary and confidential



**GREEN
UNIVERSE
AGRICULTURE**

BOOSTING SUSTAINABLE AGRO-PRODUCTION