

Soria, 12 de febrero de 2020

Estimado Empresario:

La empresa soriana CODESIAN-AGERPIX, está inmersa en un **proceso de captación de capital con objeto de desarrollar su expansión internacional.**

AGERPIX SL es una compañía **dedicada al desarrollo informático de software para el sector hortofrutícola.** Los productos de CODESIAN-AGERPIX llevan en el mercado desde 2014, y cuentan en su haber con aplicaciones tecnológicas dedicadas al conteo de cultivos mediante drones y posterior tratamiento de los datos obtenidos, siendo su principal objetivo, aportar a los productores de fruta información clave para la mejor toma de decisiones tanto en la producción, post-producción y comercialización.

AGERPIX SL está **impulsado por la ingeniería CODESIAN, y liderado por tres jóvenes empresarios sorianos: David Francés, Antonio Cabezón y David Martínez.** Su trayectoria profesional les hizo ser merecedores en 2019 del Premio FOES Joven Empresario.

El exponencial crecimiento del sector hortofrutícola a nivel mundial, unido a las posibilidades que la inteligencia artificial abre en este campo, hace que esta joven empresa necesite ampliar su capital para poder dar respuesta a las crecientes demandas de las empresas hortofrutícolas.

En estos momentos, CODESIAN-AGERPIX **cuenta con clientes interesados en España, Europa e Iberoamérica** para quienes desarrollan soluciones y prestan servicios basados en tecnología de visión artificial, gestión y procesado de datos masivos, calculando la producción de plantaciones hortofrutícolas con niveles de precisión de entre 90-95%. Este es precisamente el valor de AGERPIX, la predicción en términos numéricos de producción hortofrutícola, en un mercado creciente que mueve más de 163.000 millones de euros al año, y con unas variaciones de producción que oscilan entre el 20 y el 35%.

Adjunto, remitimos información sobre la ampliación de capital, así como sobre el producto desarrollado por AGERPIX, por si fuera de tu interés. También puedes encontrar más información sobre la empresa en: <http://www.agerpix.com>

El **próximo día 19 de febrero a las 9.30 horas en FOES (C/ Vicente Tutor 6, 3ª planta. Soria), CODESIAN presentará su proyecto AGERPIX, el cual está abierto a cualquier empresario/inversionista, siendo la participación mínima de 50.000 €.**

Si estás interesado en asistir, es necesario confirmar tu asistencia bien por mail [foes@foes.es](mailto:foes@foes.es) o en el teléfono 975233222, o en este [LINK](#) de registro online.

Para cualquier cuestión al respecto, no dudes en contactar con nosotros.



M<sup>a</sup> Ángeles Fernández Vicente

Directora General FOES

## Equipo

 David Francés  
CEO

 David Martínez  
Dtor. Tecnología

 Antonio Cabezón  
Dtor. Producto

 Fernando San Martín  
Dtor. Estrategia y Financiero

## Ronda Inversión

Tamaño de la Ronda: **1.000.000€**  
Valor Premoney: **2.300.000 €**

### Tamaño ticket

Ticket 50.000€ (1,5%) Max 150.000€ (4,5%)

## Proyecciones pre inversión

### Estimación Previa a Inversión

	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos	643.977	2.528.332	6.922.025	17.982.557	21.579.069
Gastos	-680.396	-2.307.688	-4.773.348	-9.260.152	-11.112.182
EBITDA	-36.419	220.644	2.148.678	8.722.405	10.466.886
Bcio Netos	-76.539	93.139	1.594.078	6.810.678	8.180.709

## Proyecciones post inversión

### Estimación tras Inversión

	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos	927.977	4.971.264	10.311.337	22.597.668	27.117.202
Gastos	-1.438.594	-3.806.797	-6.125.744	-10.216.648	-12.259.978
EBITDA	-510.618	1.164.467	4.185.593	12.381.020	14.857.224
Bcio Netos	-550.738	813.637	3.132.666	9.570.696	11.462.135

### Retornos Estimados

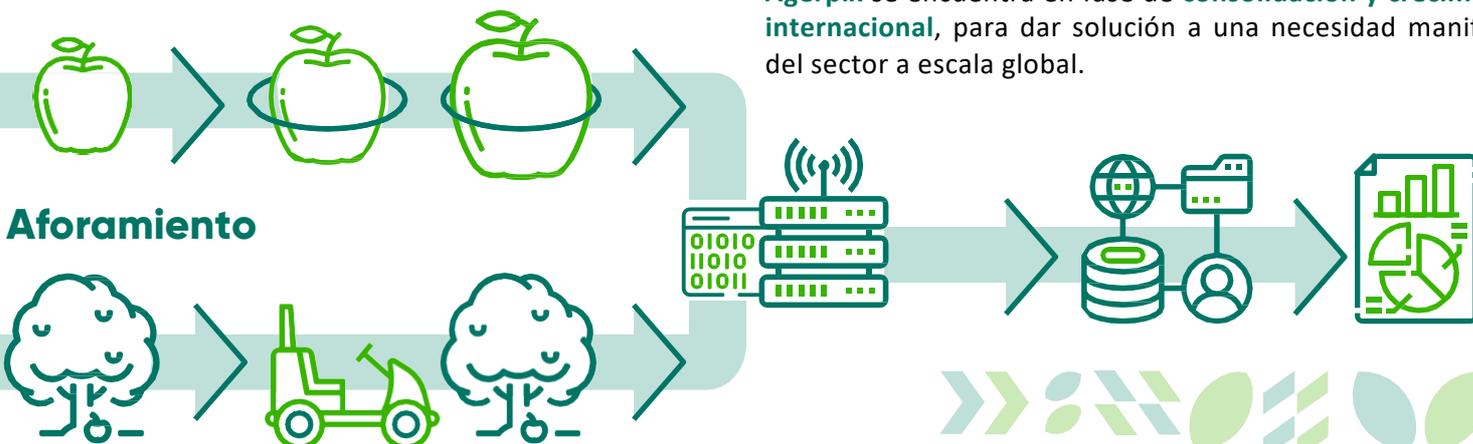
	2020	2021	2022	2023	2024
Bcio Netos	-165.221	244.091	939.800	2.871.209	3.438.641
Balance Neto	-1.165.221	244.091	939.800	2.871.209	3.438.641

**Inversion**  
1.000.000 (30%)  
94%

**TIR**

Rentabilidad media anual  
94%

## Medición calibre (Dendrómetro)



### Aforamiento

## Resumen

El sector hortofrutícola produce, cerca de **600 millones de toneladas** al año. Las técnicas de estimación de producción llegan a tener desviaciones de hasta el **35%**.

**Agerpix** surge como proyecto empresarial (Junio '19) impulsado por la ingeniería Codesian, tras dar solución de estimación de **aforamiento** a empresas del sector (Oct. '18). Su fin principal es aportar a los productores de fruta información clave para la mejor toma de decisiones tanto en la producción como en la post-producción.

Para ello **Agerpix** ha desarrollado soluciones basadas en tecnología de visión artificial y gestión y procesado de datos masivos, para contribuir a calcular con niveles de **precisión** de entre **90-95%** la producción de plantaciones hortofrutícolas (**aforamiento y calibre**).

Este sistema mejora gestión en áreas funcionales: Producción, Ventas, RRHH, Financiero y Logística.

La componente innovadora y transformadora de **Agerpix** recibió la confianza de **Sodical, Soria Futuro** y **Caja Rural** con un préstamo apalancado de **270.000** para iniciar su andadura.

Las soluciones de **Agerpix** han sido implementadas en España, Francia y Perú para diversas variedades de **manzana**, y probadas para **nectarina, pera, uva de mesa, naranja y mandarina**. Actualmente se está validando la solución para otras especies de más valor, con mayores márgenes, como **aguacate y mango**.

Además de consolidar relación con productores españoles, franceses y peruanos, estamos cerrando acciones en otros países de LATAM (Chile y Argentina) y estableciendo canales para la entrada en mercados como México, EEUU, Sudáfrica e India.

Las soluciones propuestas por **Agerpix**, han tenido una gran acogida, tanto en ferias del sector donde han sido presentadas (Fruit attraction 2018, Interpomma 2018, Fruit Logistica 2019 y Fruit attraction 2019)

**Agerpix** se encuentra en fase de **consolidación y crecimiento internacional**, para dar solución a una necesidad manifiesta del sector a escala global.

## Detección de fruta sobre el árbol

### ¿Qué es?

Sistema que automatiza el conteo de fruta sobre el árbol. Permite al productor conocer la cantidad de frutos que tiene en sus plantaciones con una precisión de

**90-95%**

### ¿Qué hace?

- Aforado de plantaciones árbol a árbol
- Estimación de Calibre
- Zonificación de producción en altura
- Vigor de las plantas
- Índice de frondosidad
- Exportación de datos

### ¿Cómo lo hacemos?

Recorremos las plantaciones calle a calle con una serie de sensores portados sobre un quad. Los datos obtenidos son procesados mediante algoritmos de inteligencia artificial y visión artificial, identificando los frutos sobre el árbol. Los resultados están disponibles para el productor desde cualquier equipo con conexión a internet.



## Beneficios

### Manejo de la plantación

- Optimización de cosecha
- Mejora de la calidad del fruto
- Zonificación de producción
- Optimización de insumos
- Histórico de información

### Ventas

- Previsión de cosecha en volumen y calibre
- Apoyo a la estrategia de ventas
- Anticipación al mercado

### Logística

- Optimización de flotas y expediciones
- Optimización de Camarás frigoríficas
- Optimización de stock de materiales de producción y recolección

### RRHH

- Optimización de personal de producción, recolección y procesado
- Reducción de costes

### Servicio

- Se presta como un servicio, el productor solo debe acceder a los datos y utilizarlos

# Dendrofruit

## Internet of fruits

agerpix

anticipamos  
soluciones



### ¿Qué es?

Sistema capaz de automatizar la calibración de los frutos en tiempo real. Permite al productor acceder a los datos de crecimiento de los frutos desde cualquier lugar

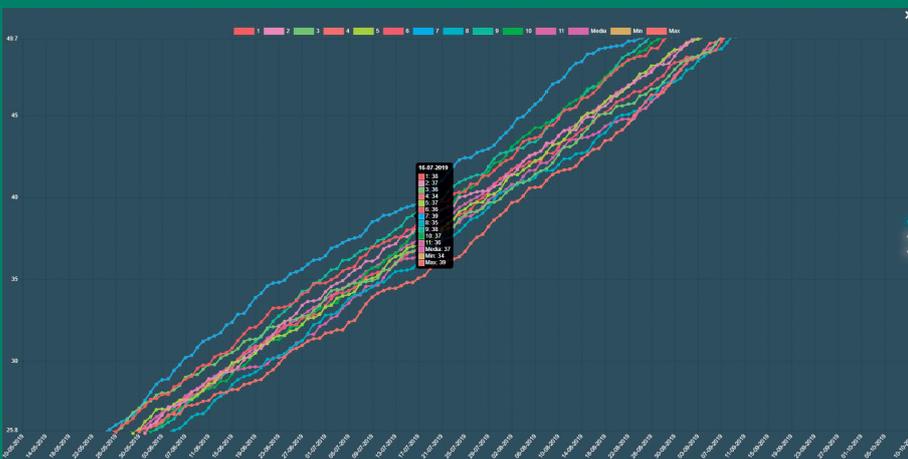
### ¿Cómo lo hace?

Consiste en un sensor que se adapta al contorno de la fruta, este sensor envía inalámbricamente la información a una antena receptora instalada en la zona de trabajo, que a su vez la envía a nuestros servidores, donde se procesa y se pone a disposición del productor

### ¿Qué hace?

Medición automática de calibre de frutos con frecuencia diaria

- Curvas de crecimiento del fruto
- Análisis por especie, variedad, parcela etc...
- Exportación de datos



## Tecnología

- Diseño especial que abraza la pieza de fruta, acompañando su crecimiento sin generar deformaciones
- Sensor inalámbrico con baterías recargables
- Sensores reutilizables en diferentes temporadas y variedades
- Sensores recargables
- Antena de transmisión de datos con alcance de 400 metros. Más de 50h por antena
- Visor web para consulta y explotación de la información
- App para consulta de datos desde el terreno

## Beneficios

- Información diaria de crecimiento
- Automatización de información
- Reducción de costes con respecto a medición manual
- Precisión de la información recibida (precisión milimétrica)
- Estimaciones estadísticas de calibres
- Seguimiento diario del crecimiento del fruto
- Bajo coste de instalación