



Seminarios virtuales Miércoles del exportador

GESTIÓN MEDIANTE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS APLICADA A LA AGROINDUSTRIA

Lima, 08 de junio de 2022

Fiorella Espiritu

Gerente Adm. y Operaciones



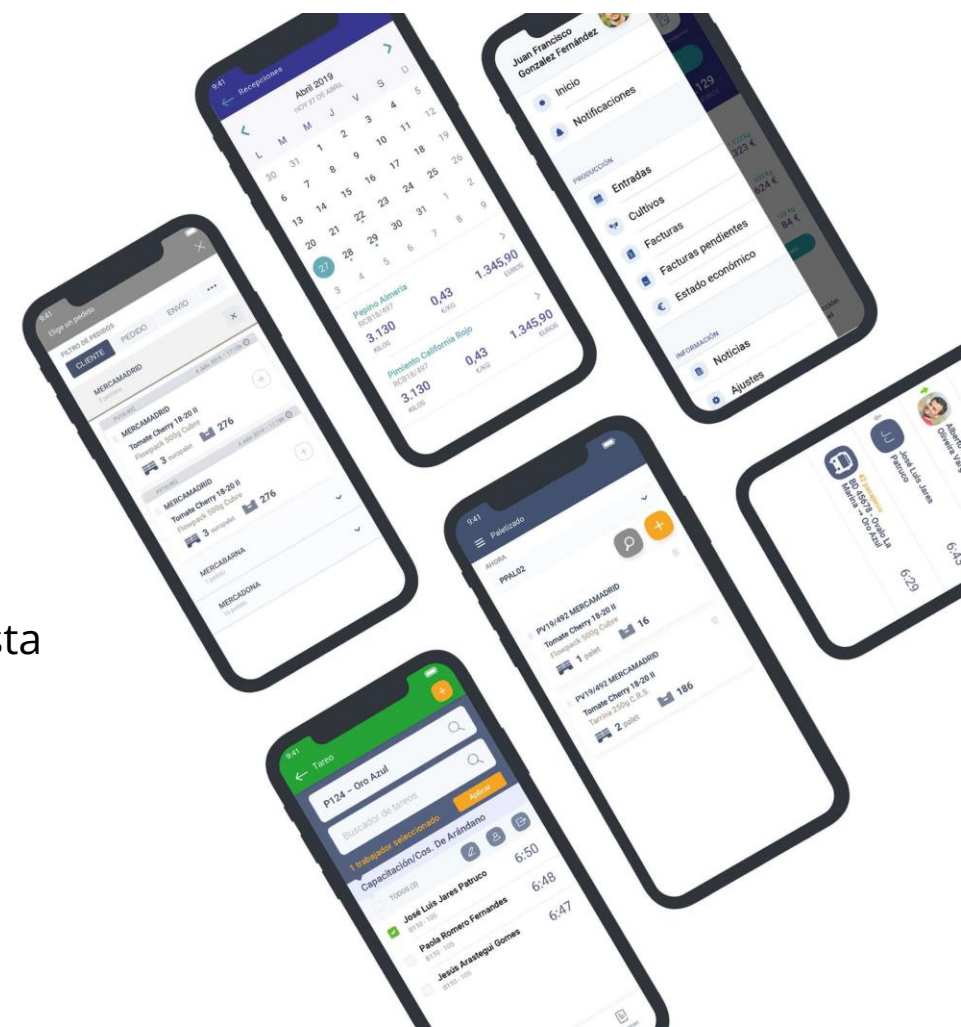
Fiorella.espiritu@Hispatec.com

Control total de todos los procesos claves de tu empresa



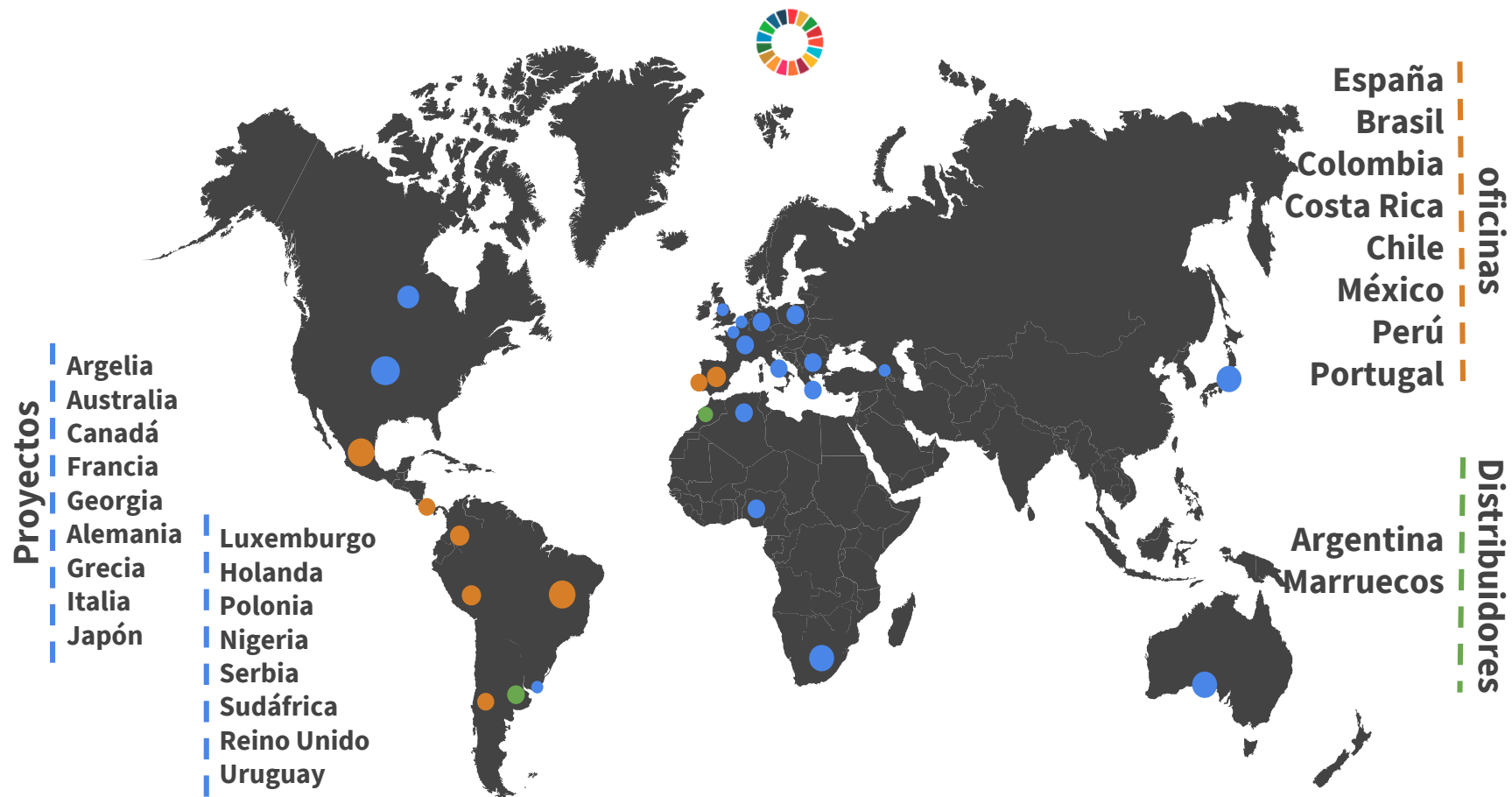
Nuestras soluciones cubren toda la Cadena de Suministro hasta el mercado mayorista/consumidor final:

- Industria Auxiliar
- Producción en Campo
- Confección / Transformación y Logística (tracking de mercancías, control de frío, detección de intrusiones)...



HISPATEC EN DATOS

Webinar
Exportador



8 Oficinas en Países

+30 Países con proyectos

+500 Clientes

+20B€ Clientes

+250 Profesionales

+12 Nacionalidades

+35 Años de Experiencia

+1M€ I+D

+10 Colaboraciones en AgTech Masters Degrees

+10 Socios Estratégicos en Negocios y Tech

3 Objetivos sostenibles: Económico Social Ambiental

+50 Gestión de cultivos y cadenas alimentarias

#1 Transformación Digital agrícola

5 Unidades de Negocio

24/7 Centro Sopрте multi idioma

+10K Usuarios

Agenda



DIGITALIZACIÓN

Cambios en el tiempo.



SOLUCIONES

Pre – Post Cosecha
Operaciones: Logística
Big Data + IA



AGROINDUSTRIA

Agro+tech.
En Perú



CASOS DE ÉXITO

Perú y mundo.



OPORTUNIDADES

De mejora y desafíos.



GRUPO HISPATEC

Equipo brindando
soluciones.

DIGITALIZACIÓN

Cambios en el tiempo y tendencias
digitales



2008



2013



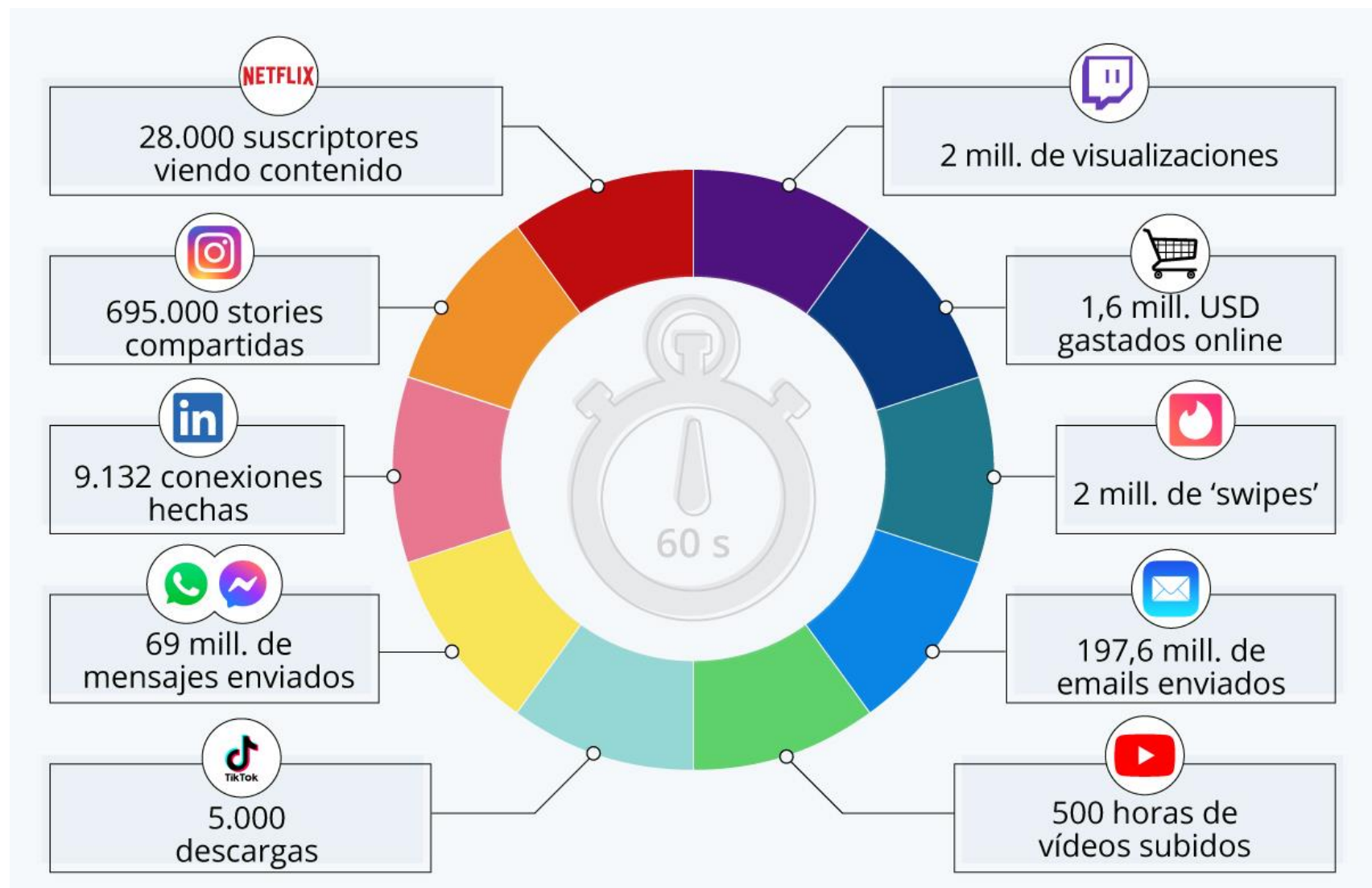
Cambios Tecnológicos – 5 años

2013
PROCLAMACIÓN
PAPA FRANCISCO



2008
PROCLAMACIÓN
PAPA BENEDICTO

Sucede en 1 minuto



AGROINDUSTRIA

Agro+tech.
En Perú.
En el mundo.



Agroindustria

La agroindustria se consolida en el Perú como uno de los sectores de mayor crecimiento.

Es el mayor exportador de arándanos del mundo y el segundo más importante en la exportación de espárragos y paltas.

En cuanto a mangos y uvas, somos el segundo exportador latinoamericano, y cuarto y quinto exportador mundial, respectivamente.





Operaciones:

- Gestión en el riego, fertilización y sanidad
- Automatizadas
- Trazabilidad en toda la cadena

Producir más con menos:

- Gestión de recursos
- Reducir costes producción
- Reducción de Insumos

Diagnosticar con tiempo:

- Plagas/enfermedades
- Cantidades y calidades
- Trabajadores
- Stock

Reducir riegos:

- Financieros
- Operativos

Tener información:

- KPIs en tiempo real
- Centralizada y dinámica

Diagnóstico eficiente:

- Costos
- Beneficios

Logística:

- Control cadena
- Seguimiento

Ventanas de oportunidad:

- Diagnóstico de mercados

Clientes:

- Productos más duraderos
- Mejor Calidad vs Precio

Corporativo:

- Empresa Sostenible
- ODS

OPORTUNIDADES

De mejora y desafíos.



OPORTUNIDADES DE MEJORA Y DESAFIOS

1. Toma de decisiones oportunas para medidas correctivas o preventivas.
2. Planificación de operaciones y recursos, para gestionar la disponibilidad de los mismos.
3. Industria progresivamente automatizada en operaciones.
4. Crecimiento del uso de sistemas de gestión.
5. Demanda exigente del mercado.



DESAFIOS

CAMPO CONECTADO Y MEJORA DE RENDIMIENTO DE CULTIVOS

Contar con un proceso de digitalización y automatización de procesos en el campo y planta es una necesidad frente a la mejora de la gestión de una empresa agroexportadora.

En distintos países de Latinoamérica, el desarrollo tecnológico en agricultura es muy parecido, de tal forma que continuar con ese proceso es elemental para elevar la eficacia en el manejo cultivos, explorando innovaciones y permitiendo tomar casos de éxitos extranjeros y ajustarlos a la realidad local.



EFICIENCIA OPERACIONAL

La automatización y monitoreo de los procesos de planta representan desafíos urgentes de atender en este rubro, así como el monitoreo en línea de toda la operación.

Principales innovaciones, las relacionadas a la inteligencia artificial, robótica aplicada, realidad aumentada y virtual, u otras tecnologías emergentes y exponenciales.

DESAFIOS

CADENA DE VALOR SOSTENIBLE

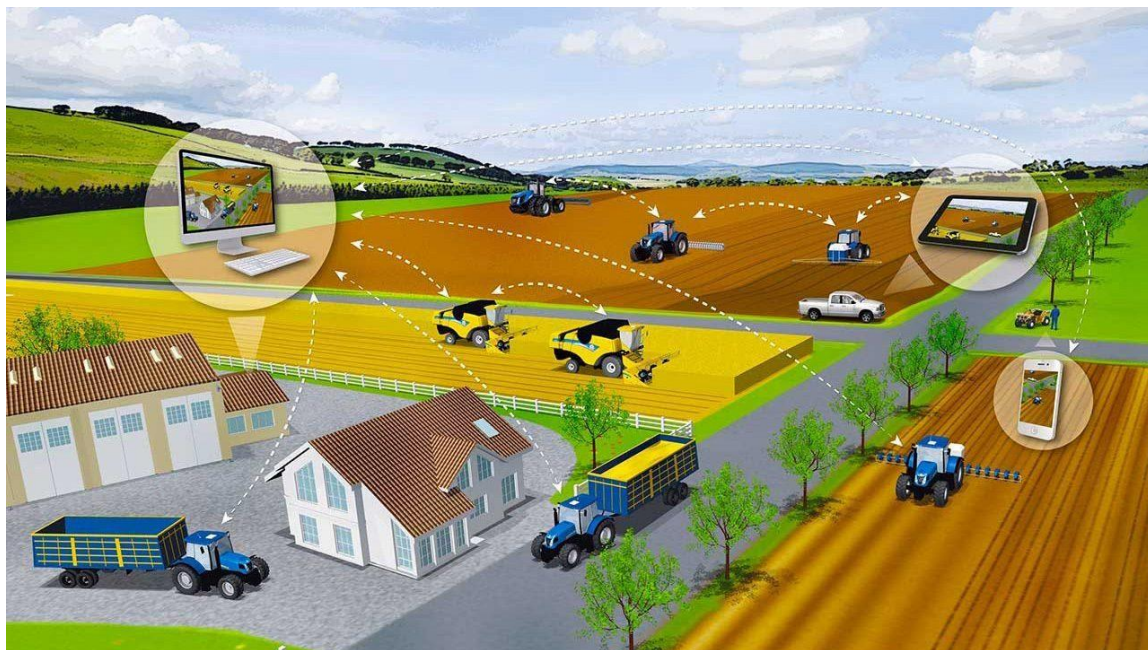
Generar valor compartido de la mano del progreso social de los trabajadores, sus familias y comunidades con respecto a salud, educación y equidad de género, es elemental para la operación

En este sector generan una variedad de subproductos de diferentes cultivos, siendo un reto su reutilización de forma sostenible, además de trabajar en la reducción de la huella de carbono, el uso de energías limpias y aumento de la eficiencia energética, mediante la economía circular.



AGROINDUSTRIA 4.0

La Industria 4.0 implica la promesa de una nueva revolución que combina técnicas avanzadas de producción y operaciones con tecnologías inteligentes que se integrarán en las organizaciones, las personas y los activos.



Esta revolución está marcada por la aparición de nuevas tecnologías como la robótica, la analítica, la inteligencia artificial, las tecnologías cognitivas, la nanotecnología, entre otros.

Las organizaciones deben identificar las tecnologías que mejor satisfacen sus necesidades para invertir en ellas. Si las empresas no comprenden los cambios y oportunidades que trae consigo la Industria 4.0, corren el riesgo de perder cuota de mercado.

AGROINDUSTRIA 4.0

- La agricultura 4.0 se basa en la recopilación y análisis de datos sobre el campo con el objetivo de mejorar la calidad de los cultivos y reducir las consecuencias en el medioambiente.
- Esto es posible con el uso de las nuevas tecnologías. Los drones (y otros robots), sensores, software, etc. son capaces de realizar tareas agrícolas en menos tiempo que el ser humano y con mejor resultado. Sus múltiples funciones permiten el ahorro de suministros, recursos y tiempo en un trabajo realmente exigente.
- La Agricultura 4.0 es la nueva forma de producir. Para ello hay que adaptarse a los cambios, capacitarse para poder modernizar la producción e incorporar nuevas tecnologías.



SOLUCIONES

- Sistema de Gestión
- Pre – cosecha
- Post – cosecha
- Operaciones logísticas
- Big Data + IA



Sistemas de Gestión

Disponibilidad de toda la información de la cadena de producción **en un solo lugar**



Control total de la gestión de cada proceso.



Personalización de la gestión digital de cada área por separado.



Seguridad alimentaria bajo un Control de Calidad y Trazabilidad integral.

¿Qué hacen por ti?

Controlarás mejor los costes de cada eslabón.

Dispondrás de información de rendimiento en tiempo real.

Tomarás decisiones con KPI's (indicadores) más completos.

Sistemas de Gestión - CAMPO



Gestión de Semilleros y Viveros



El sistema ideal para el manejo y la producción de plántulas y plantas. Se trata del primer eslabón de la cadena de trazabilidad que se inicia con el registro de la procedencia de los lotes de semillas.



Gestión de Almacenes de Suministros



Solución específica para la gestión integral de almacenes de suministros agrícolas garantizando el cumplimiento de la Legislación vigente en materia de comercialización de agroquímicos (fertilizantes y fitosanitarios).



Gestión de la Explotación Agrícola



Registro de la distribución parcelaria y del régimen de tenencia y gestión técnica, agronómica y económica de fincas y cultivos, incluyendo planificación y gestión de la producción y la elaboración de cuadernos de campo.



Programación de Cultivos y Planificación de Tareas



Gestión de las mejores ubicaciones, superficies y momentos para sembrar con el fin de obtener máximo rendimiento y planificación de las labores de campo.



Gestión agronómica y Prescripción Técnica



Toda la labor agronómica del Técnico de Campo registrada y gestionada de forma rápida, sencilla y eficaz. Gestión de fincas y visitas, observación, recomendaciones de manejo, recetas de tratamientos utilizando vademécum fitosanitario, análisis de aguas y residuos, etc.



Planes de Abonado



Calcula las cantidades de fertilizante necesarias que se deben aplicar en el riego para alcanzar el Equilibrio Nutricional así como su distribución en Tanques Fertilizantes, Tanques de Ácido, Abonadoras Simples y Dobles.



Gestión de Contratos de Compra (Corredores)



Permite a los corredores gestionar en movilidad los contratos de compra de género a terceros.



Gestión de Partes de Producción y Productividad en Campo (Costes)



Registro de las labores de trabajadores en el campo ya sea de forma grupal o individual y gestión de la productividad y los costes de personal, maquinaria e insumos. Se integra nativamente con el módulo de presencia, accesos y pre-nómina.



GIS (Gestión Espacial de la Información) y Remote Sensing



Sistema de información geográfica multicapa para el análisis espacial de la información de fincas y cultivos con capacidad de integración e interpretación de imágenes de satélites y drones (análisis multiespectral de imágenes).



IoT Monitorización y control remoto de cultivos



Monitorización y Control en tiempo real de Cultivos mediante la adquisición de datos con sensores de suelo, planta y ambiente



Sistemas de Gestión - PACKING

22



Gestión de la Confección/Fabricación

Cubre todos los procesos de confección, transformación y fabricación, optimizando su gestión y reduciendo los costes operativos. Aplica a cualquier proceso de empaque o transformación de producto fresco, conservas, congelados, ensaladas, zumos, productos deshidratados y precocinados.



Gestión de Pedidos, Partes de Producción y Productividad en Planta

Permite gestionar los pedidos de venta, planificar y gestionar la producción y medir la productividad individual y grupal de los operarios en planta. Facilita el seguimiento exhaustivo del estado de fabricación de cada pedido, gestionar las unidades producidas y proporcionar su coste de producción en tiempo real.



Sistema de Básculas de Precisión

Permite realizar con precisión el pesaje de productos de alto valor, así como planificar y gestionar las diferentes modalidades de confección a realizar, medir la productividad en cada puesto de trabajo y controlar los costes de producción.



Automatización de Trazabilidad en Planta

Permite la automatización de la trazabilidad desde la entrada de género hasta la expedición, mediante la integración de dispositivos de lectura de códigos de barras, RFID, lectores ópticos, etc. en entradas, puntos de volcado, calibradoras, líneas de producción, paletizadoras y resto de dispositivos de control existentes en la planta de confección/fabricación.



Tracking de Mercancías, Monitorización y Control de Cadena de Frío, Intrusiones...

Gestiona el seguimiento de cargas y control de la cadena de frío en el transporte de Mercancías proporcionando información en tiempo real para gestionar cualquiera de la eventualidades que se puedan producir de forma anticipada a la entrega de la mercancía.

Sistemas de Gestión - OPERACIÓN

23



Control de Presencia, Accesos y Pre-nómina

Identifica a trabajadores en tiempo real mediante Reconocimiento Facial, Voz, NFC, QR-Code, incluyendo sistemas de control Covid (detección de mascarilla, temperatura, etc.), tanto en el campo como en almacén de confección/fabricación para registrar la presencia, controlar los accesos y calcular la pre-nómina en combinación con el módulo de control de producción.



Gestión de Personal y Elaboración de Nómina

Módulo para la gestión laboral de contratos y de elaboración de la nómina del personal



Control de Calidad

Permite diseñar e implementar registros de evidencias, establecer punto de control a lo largo de la cadena de suministro, registrar no conformidades y gestionar acciones correctoras.



Gestión de la trazabilidad y la seguridad alimentaria

Control de la cadena de suministro desde la semilla al consumidor final con capacidad de trazar la información tanto de forma ascendente como descendente



Compras y Gestión de Almacenes

Se ocupa de la gestión de todas las operaciones de compra, ofreciendo cobertura a los procesos principales de las relaciones con proveedores...



Gestión de Ventas y Expediciones

Gestiona los procesos de venta (Tarifas, presupuestos...) y de la relación con clientes. Mejora la toma de decisiones a partir de análisis y seguimiento del ciclo comercial.



Analítica

Presupuestos, control de gastos e ingresos.



Gestión de Maquinaria y Taller de reparaciones

Programa y planifica el mantenimiento de la maquinaria de campo (tractores, cosechadoras, vehículos de transporte) y almacén (envasadoras, calibradoras, paletizadoras, ...) y gestiona los procesos de reparación en taller.



Reporting y Análisis (Business Intelligence)

ERPagro ofrece flexibilidad total para la personalización de informes estáticos y dinámicos. Incorpora un motor de B.I. que proporciona capacidades de análisis multidimensional de bases de datos de diversos orígenes con capacidad de diseño avanzado de dashboards que incluyan indicadores operativos de gestión.

.... aspectos a tener en cuenta

- ✓ Usabilidad de la solución
- ✓ Online - OffLine
- ✓ Escritorio y APP
- ✓ Roles usuario
- ✓ Seguridad de la información
- ✓ Capacidad de integración


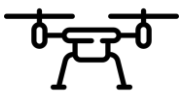




Integración – Big Data

- Satélite 
- Meteorología 
- Datos Estatales 
- GIS Data 
- Mercados 

Fuentes de datos Externas

-  Producción en campo
-  Planta Packing
-  Almacén y Stock
-  Suministros
-  Comercial
-  Financiero

Fuentes de datos Internas

- IoT 
- Drones 
- Hoja de datos 
- Trazabilidad 
- CRM 
- ERP 



Big data y data lake

El ecosistema de soluciones abre un nuevo escenario de cooperación entre entidades de la red agroalimentaria, vía compartición de datos, intercambio de benchmarks, cross selling de servicios, etc.



Analíticas

Respondiendo preguntas:
decisiones con datos

¿Qué está pasando?

**Analítica
Descriptiva**

¿Porqué está pasando?

**Analítica
Diagnóstica**

¿Qué va a pasar?

**Analítica
Predictiva**

¿Cuál es la mejor decisión?

**Analítica
Prescriptiva**

Sistemas para la Logística



Dispositivos de seguimiento de carga:

- Terrestre en origen
- Marítimo
- Aéreo
- Terrestre en destino

Gestión documentaria

- Estudio de la carga y logística
- Valor añadido a los clientes
- Previsión y acción ante incidencias
- Reclamaciones

Sistemas para la Logística

Soluciones de Logísticas

Temperatura de carga por punto o producto.

Tiempo de tránsito por destino.

Tiempo de espera en puerto.

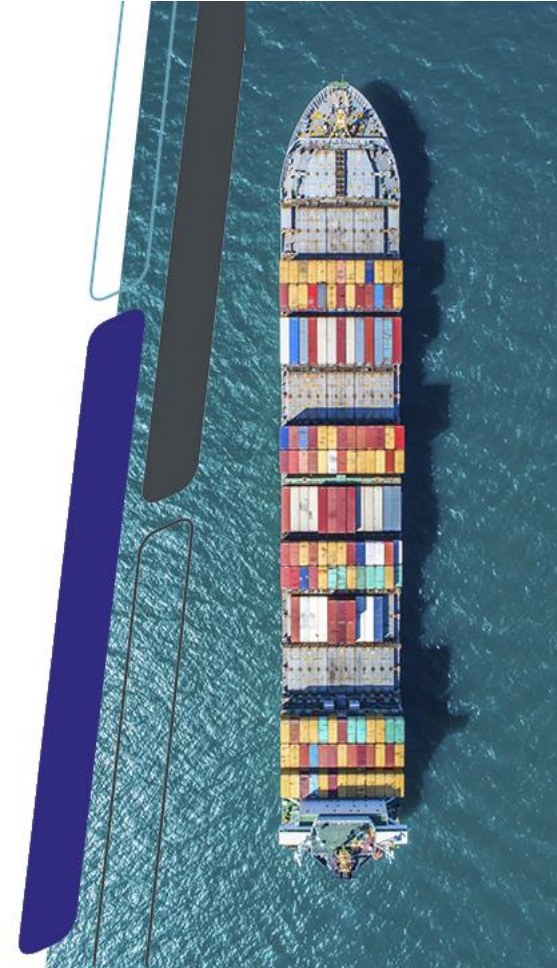
Eficacia de los transportistas (Tiempo y/o temperatura).

Visibilidad de datos a terceras partes.

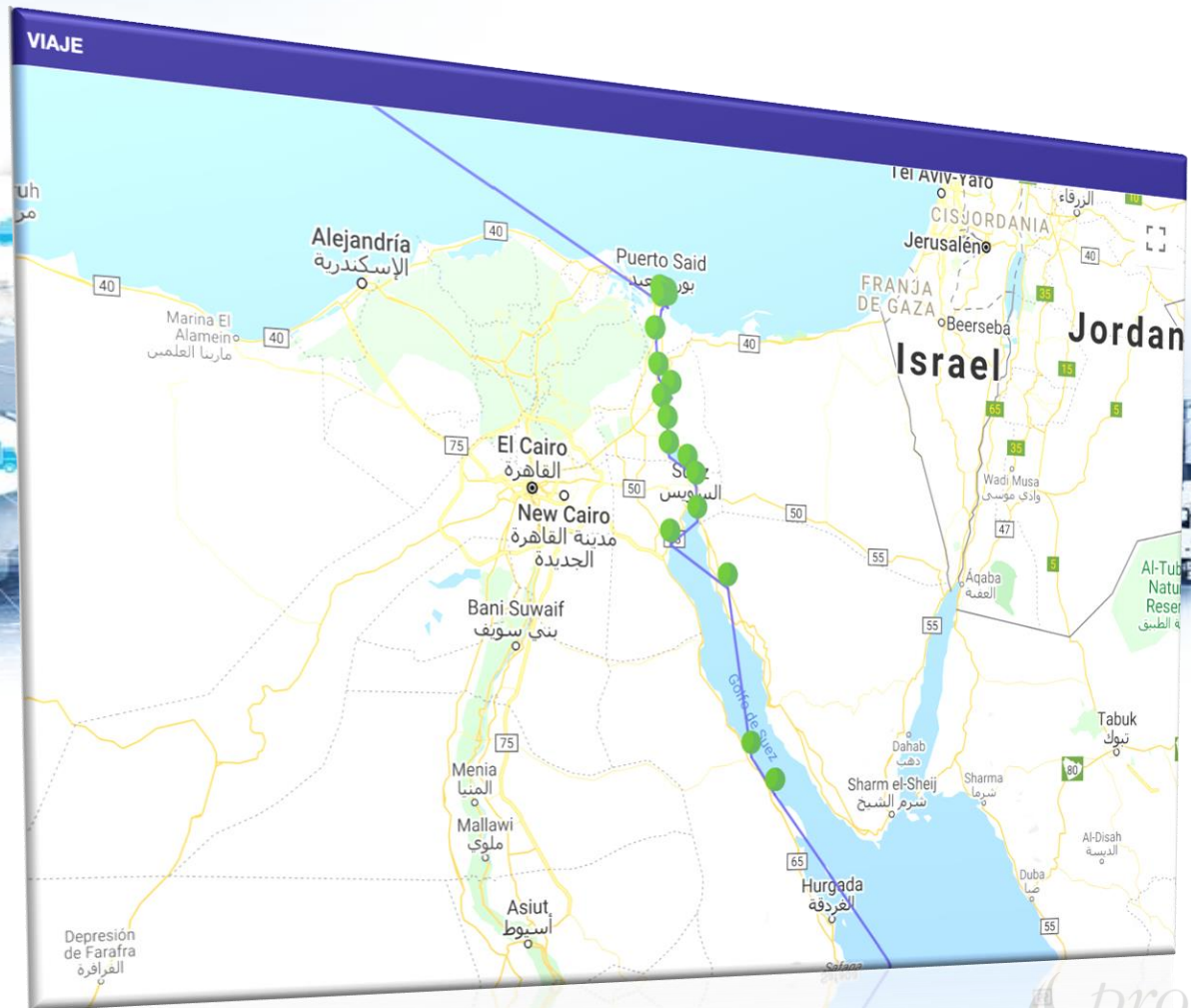
Integración con ERP's, dispositivos de localización y plataformas de gestión logística.

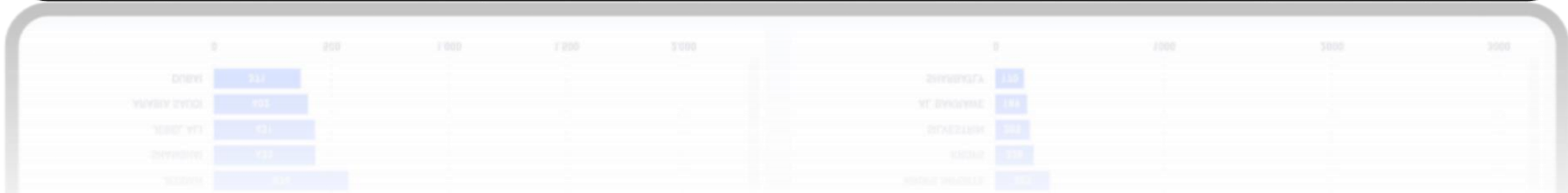
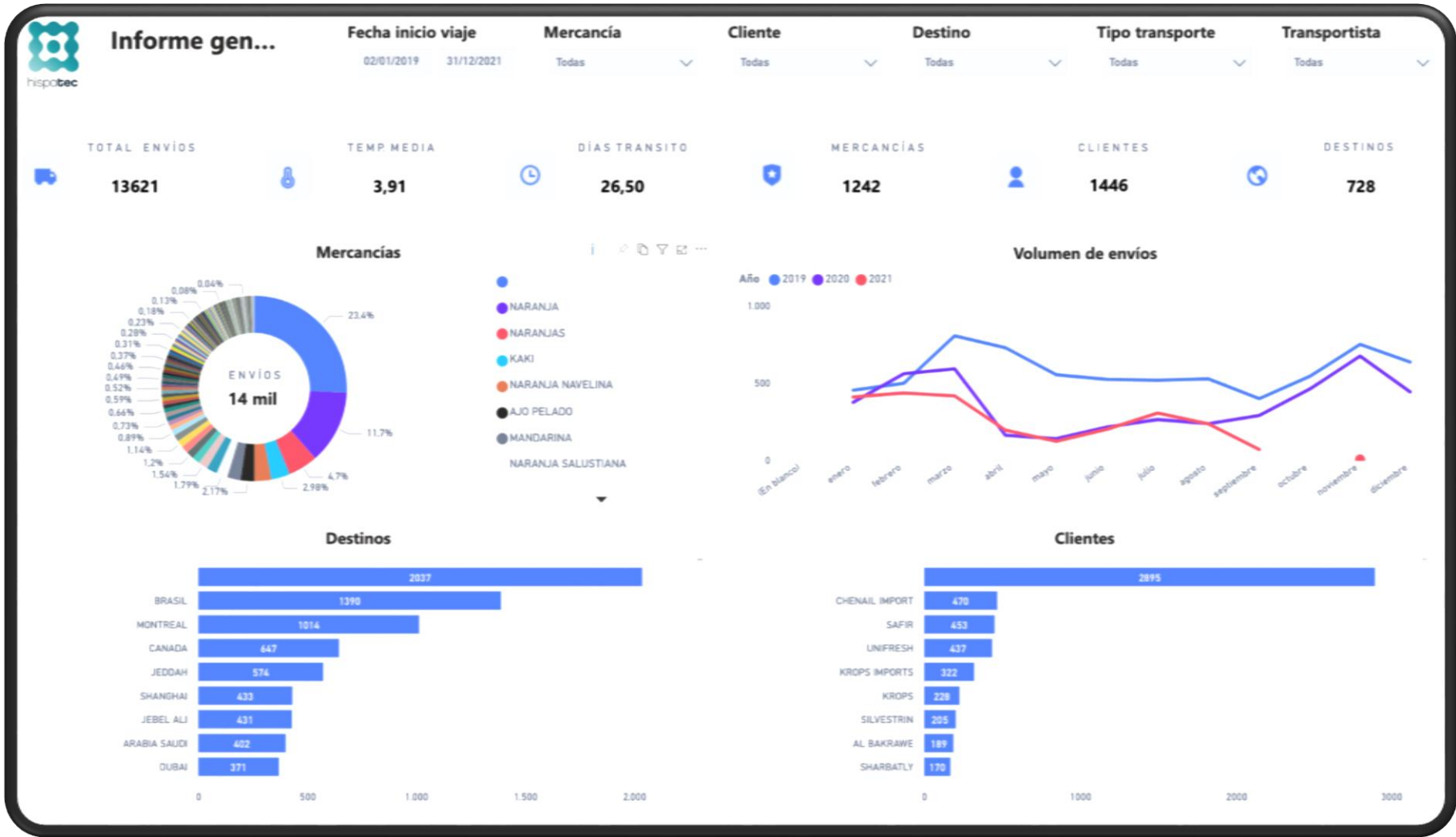
Monitorización, control, análisis y optimización de los procesos logísticos.

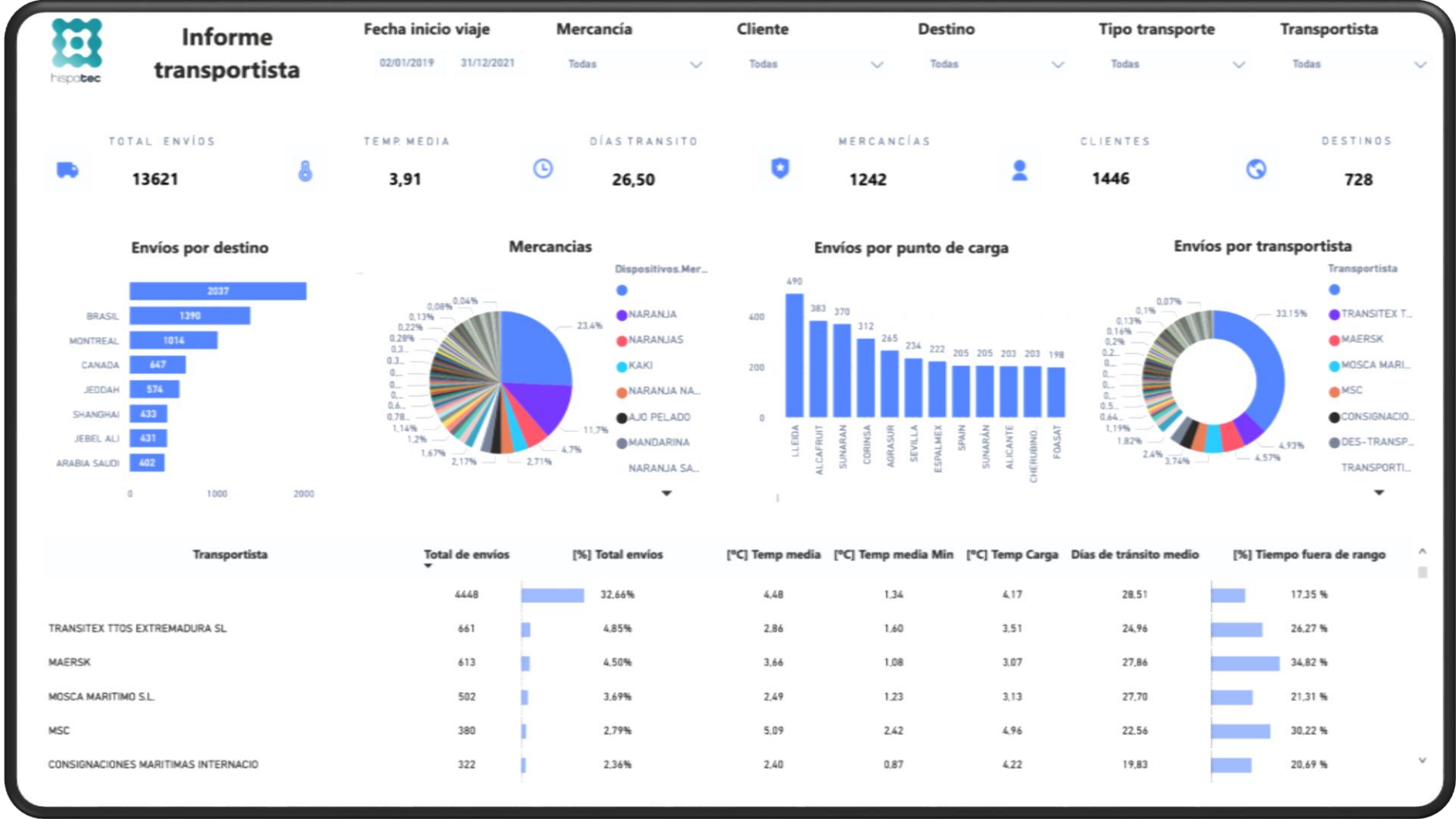
Transparencia durante toda la cadena de suministro, eliminando cualquier incertidumbre.



Sistemas para la Logística





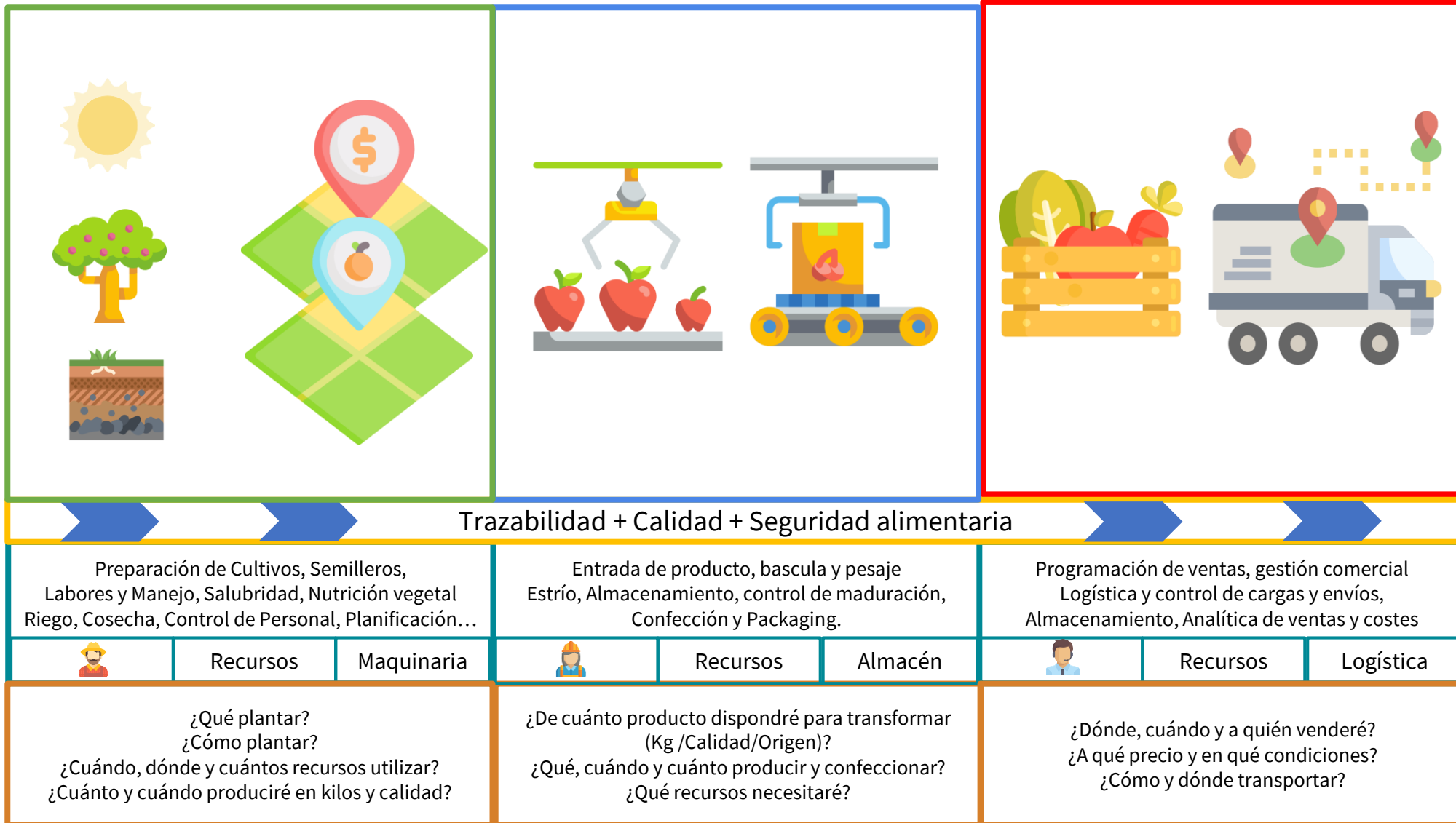


Transportista	Total de envíos	[%] Total envíos	[°C] Temp media	[°C] Temp media Min	[°C] Temp Carga	Días de tránsito medio	[%] Tiempo fuera de rango
CONSIGNACIONES MARITIMAS INTERNACIO	322	2,36%	2,40	0,87	4,22	19,83	20,69 %
MSC	380	2,79%	5,09	2,42	4,96	22,56	30,22 %
MOSCA MARITIMO S.L.	502	3,69%	2,49	1,23	3,13	27,70	21,31 %

Producción

Transformación

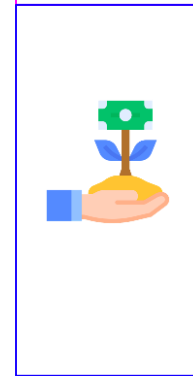
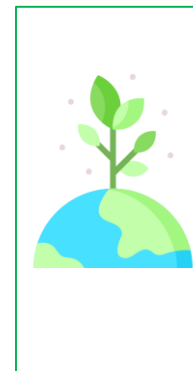
Logística & Comercialización



Operations & Resources



Decisions



CASOS DE ÉXITO

Perú y Mundo

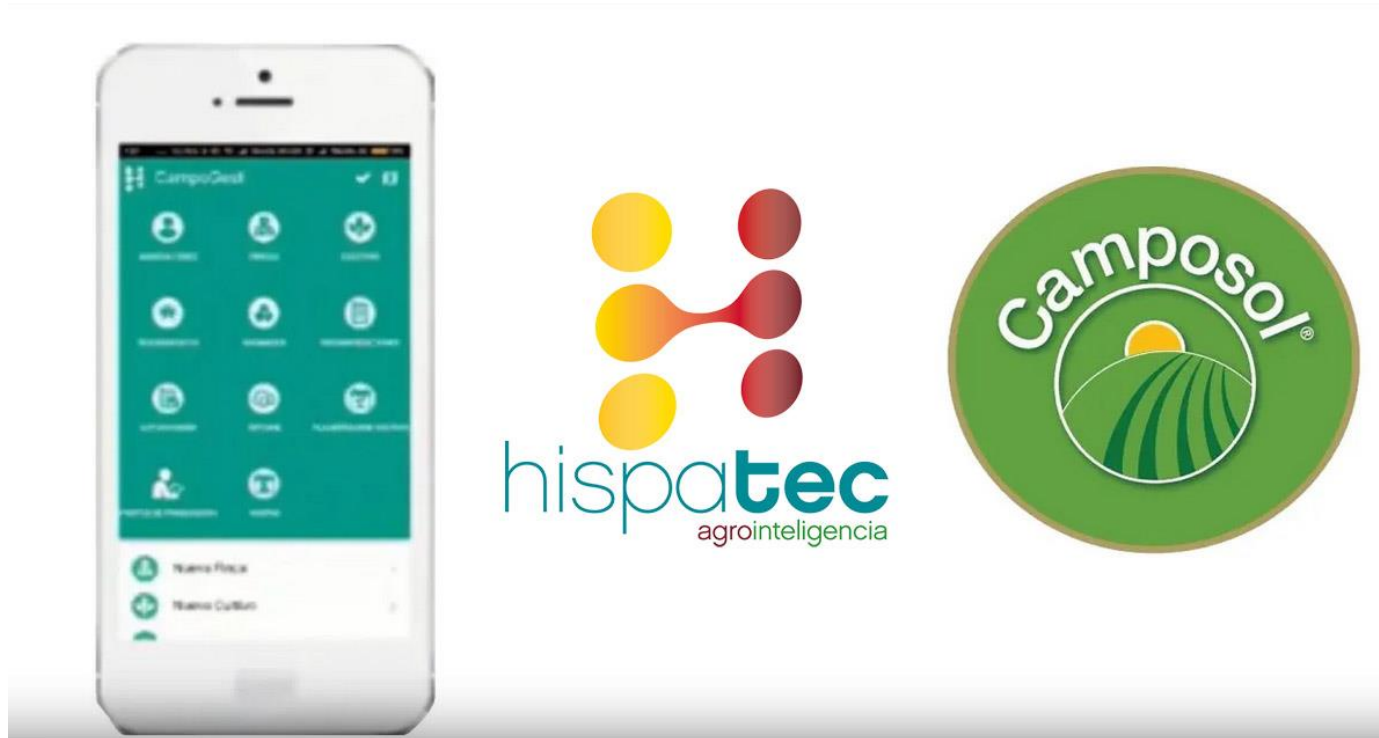


CASOS DE ÉXITO



Soltir, un caso de éxito con Hispattec.

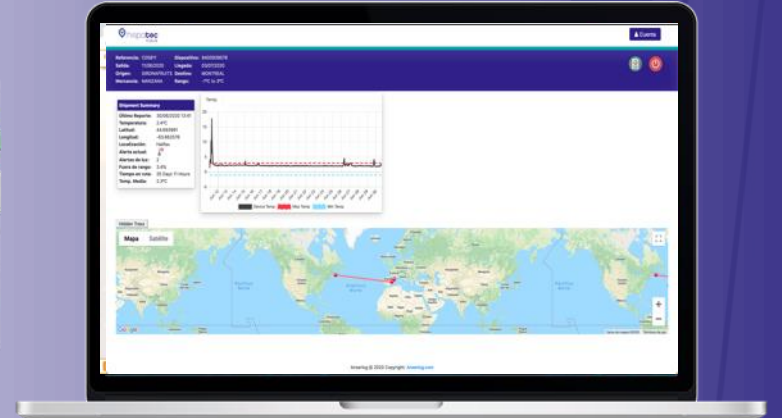
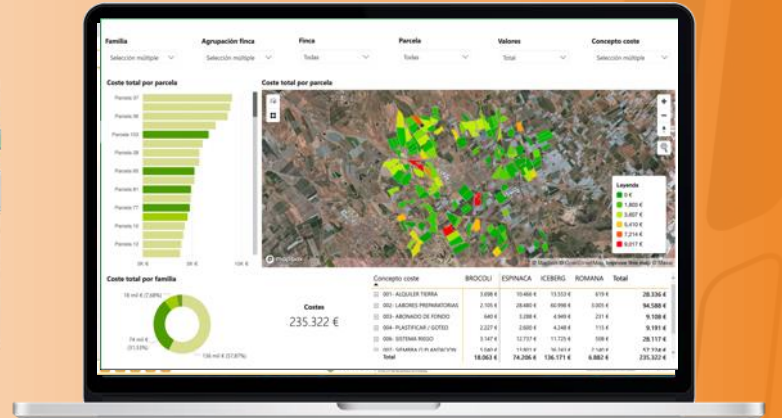
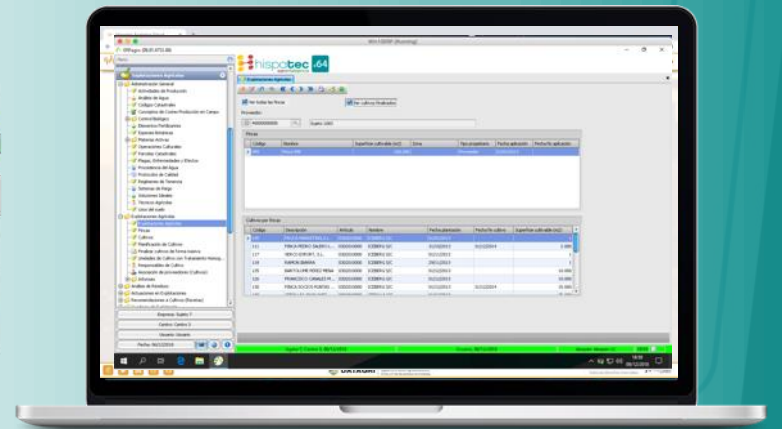
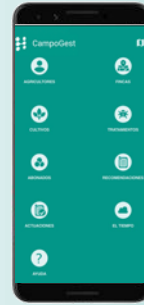
CASOS DE ÉXITO



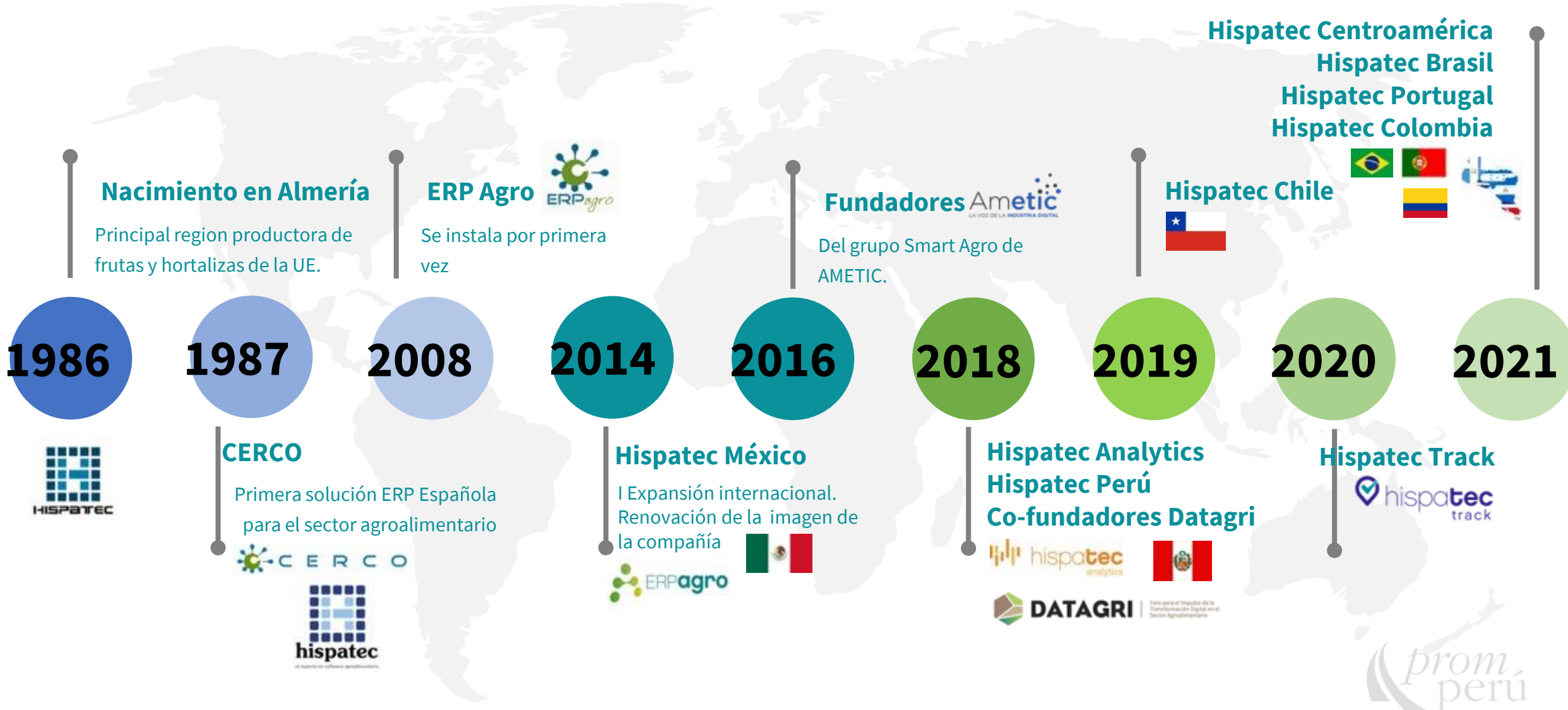
Camposol y 4,5 millones de USD de ahorro en una campaña.

GRUPO HISPATEC

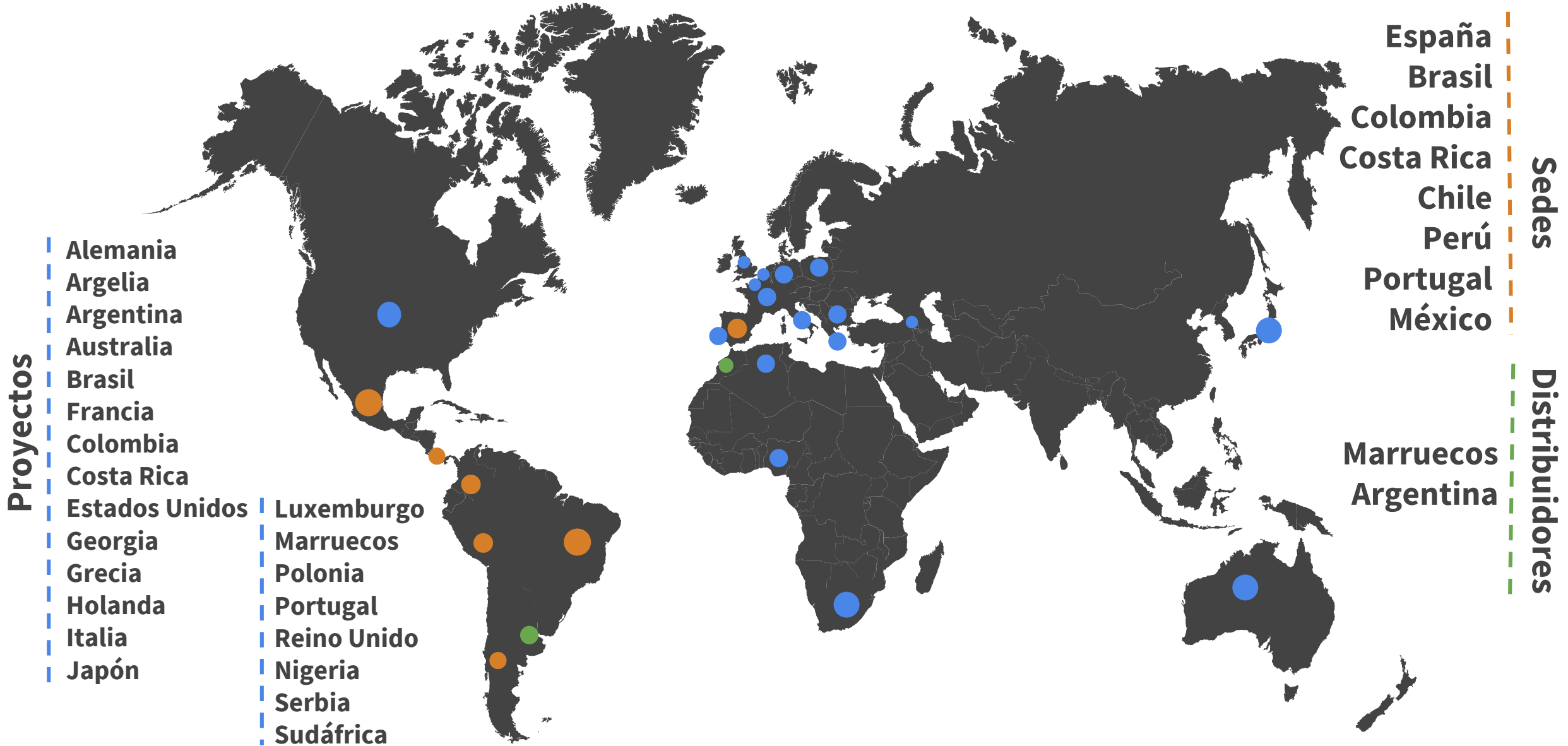




GRUPO HISPATEC



Presencia Internacional



Proyectos

- Alemania
- Argelia
- Argentina
- Australia
- Brasil
- Francia
- Colombia
- Costa Rica
- Estados Unidos
- Georgia
- Grecia
- Holanda
- Italia
- Japón

- Luxemburgo
- Marruecos
- Polonia
- Portugal
- Reino Unido
- Nigeria
- Serbia
- Sudáfrica

Sedes

Distribuidores

Seminarios virtuales Miércoles del exportador

Preguntas y Respuestas

Fiorella Espíritu M.

Gerente Adm. y Operaciones



Fiorella.espiritu@Hispatec.com



PERÚ

Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

