





**33.233**

**direct and indirect** jobs generated by the CELSA Group in Spain

**1,5%**

of employment in the Spanish industrial sector

**1.699 M€**

**invested in Spain** in the 2001-2019 period by the CELSA Group

**4,1€**

**of value added** to the Spanish economy for every euro



**1,3%**

of **GDP** of the Spanish industrial sector



**3rd**

industrial **consumer of electrical energy** in Spain

**1%**

of exports in the Spanish industrial sector corresponds to the CELSA Group



**1st**

**recycler** in Spain

Cultural change

Intrapreneurship

ingenium  
by  CELSAGROUP™



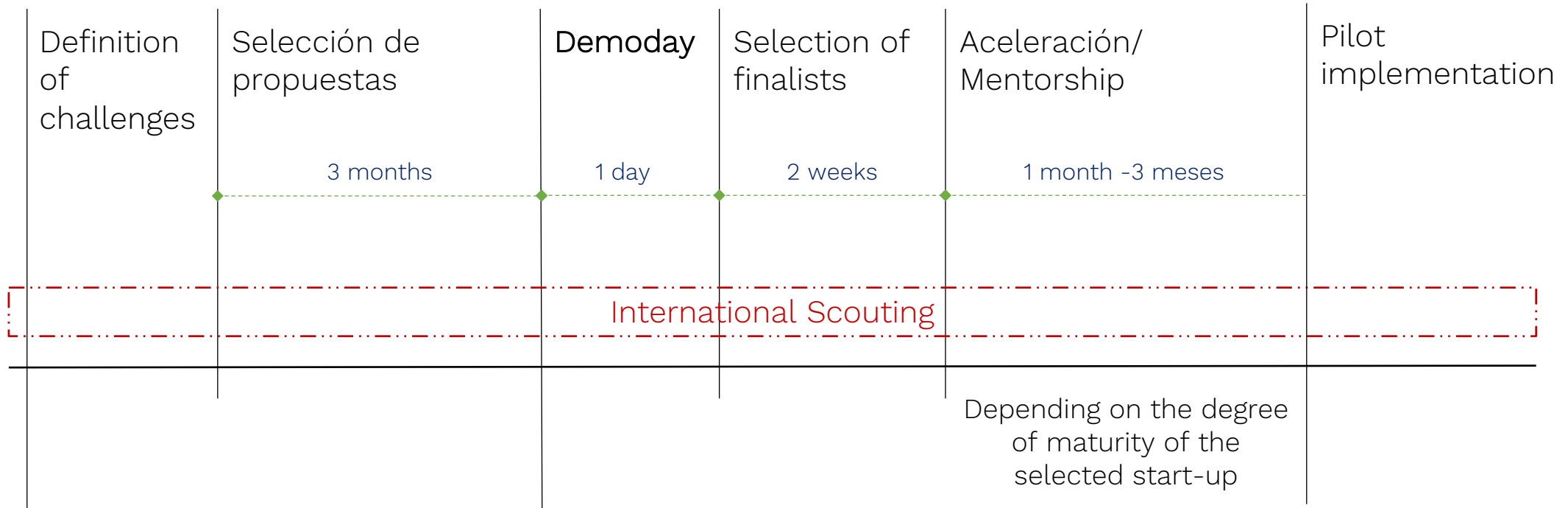
Innovation Culture

Open Innovation

# Results

	<b>1<sup>st</sup></b>	<b>2<sup>nd</sup></b>	<b>3<sup>rd</sup></b>
Start-ups interested	80	130	67
Proposals received	60	90	56
Start-ups attending demoday	30	30	30
Start-ups selected	10	5	6
Pilots in execution	9	5	5

# Process





# iSCRAP



classification of raw  
materials  
using artificial vision  
to drive better decision  
making



### Reto "Clasificación inteligente de Chatarra"

- Chatarra es el mayor coste de la empresa y es un proceso CORE del negocio.
- Proceso actual caracterizado por subjetividad /factor humano. Errores/conflicto con proveedores.
- El objetivo

**CREAR UNA SOLUCIÓN INNOVADORA, EFICIENTE Y OBJETIVA PARA CLASIFICAR CHATARRA**

### Business Model Canvas

<b>Key Partners</b>  Partner tecnológico • Hardware ✓ Hiper-espectral ✓ Cámara HD ✓ Laser 3D • Software ✓ Desarr.Solución n ✓ Deep learning • Formación • Mantenimiento Soporte Clasificadores Compradores	<b>Key Activities</b>  Diseño, desarrollo y mantenimiento de la solución Captación de clientes Creación de know-how tecnológico y de negocio  <b>Key Resources</b>  Hardware and Software (R.M.) Servidor, BBDD Financiación (R.E.) IT y Ventas (R.H.)	<b>Value Proposition</b>  Ofrecemos una ISS (Inteligente Scrap Solution), para identificación y clasificación de chatarras, basada en tecnologías de reconocimiento de imagen, e inteligencia artificial  Nuestra oferta aporta: •Clasificación objetiva y más precisa •Reducción de costes, via merma, eficiencia y recursos •Mejora en Security	<b>Customer Relationships</b>  Captación de clientes face to face Estimulo e impulso on-line y face to face Fidelización relaciones a largo plazo, y fiabilidad del producto  <b>Channels</b>  1ª fase: Venta directa 2ª fase: Venta directa más soporte on-line	<b>Customer Segments</b>  1ª fase: Departamento de Compras y Clasificación de chatarra 2ª fase: Clientes externos, chatarrerías y otras acerías
<b>Cost Structure</b>  Creación prototipo (Desarrollo Software) Adquisición e instalación de equipos (cámaras, laser, ..) Costes de RRHH Gastos de comercialización Formación, mantenimiento y soporte Gastos de Financiación	<b>Revenue Streams</b>  <b>Hardware:</b> • Fee anual en función de tamaño proyecto (número equipos) <b>Software:</b> • Licencia por número de usuarios • Fee para mantenimiento y actualización			 

# Intelligent Scrap Solutions



#googlecloudsummit

  
Google Cloud  
**SUMMIT**

Recepción de la principal materia prima  
(Parque de Chatarra)  
Seguridad y calidad como máximas



Proyecto iSCRAP retos **técnicos**:

1. Recepción de aprox. 380 camiones/día
2. Más de 9.800 tn/día de chatarra inspeccionada
3. Actualmente existen 50 tipologías de chatarras

Proyecto iSCRAP retos de **negocio**:


1. Reducir el tiempo de inspección
2. Tener una clasificación más exacta
3. Aumentar la seguridad de las personas

#googlecloudsummit

  
Google Cloud  
**SUMMIT**

Follow us on Twitter @GoogleCloud\_ES

Follow us on Twitter @GoogleCloud\_ES

 Google Cloud

#googlecloudsummit





# Challenges

