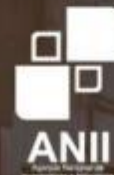




**CEI** Centro de  
Extensionismo  
Industrial

**ESTIMULAR LA EXPRESIÓN DE DEMANDAS TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN  
DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES Y ARTICULARLAS CON LAS CAPACIDADES  
DEL SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN**



# ¿Qué es el CEI?

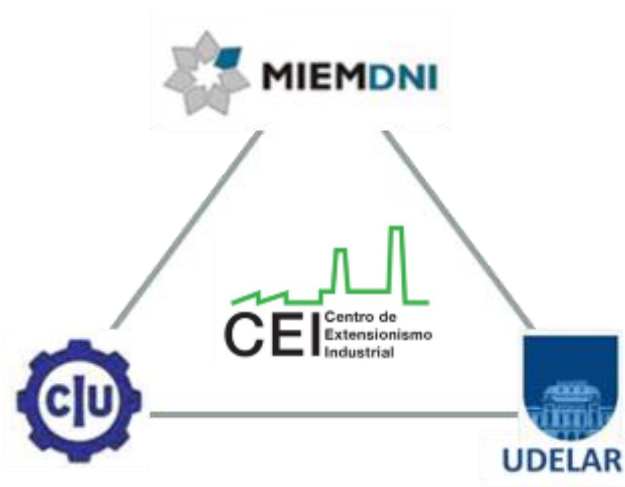
➤ Una iniciativa de carácter **público-privado** entre:

- el Gobierno Nacional (Ministerio de Industria, Energía y Minería, MIEM)
- la Industria (Cámara de Industrias del Uruguay, CIU)
- la Academia (Universidad de la República, Udelar)
- apoyado por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

➤ ... que apunta a fortalecer los **vínculos** entre la oferta y la demanda de tecnología e innovación en la industria

➤ ... mediante una modalidad de apoyo a las PYMES, basada en servicios de **extensionismo**.

Triángulo de Sábado



# ➔ Misión del CEI

Dar mayor **visibilidad** a estos 3 elementos y **facilitar** sus interrelaciones, para lograr la incorporación creciente de **conocimiento** en las empresas y contribuir así a elevar su nivel de productividad, innovación y competitividad.



# ¿Extensionismo?



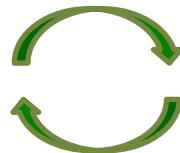
Servicio de intermediación, facilitación, articulación

- basado en la detección de necesidades de las empresas (en vez de orientarse desde la oferta)
- caracterizado por el acompañamiento de cada empresa en 3 fases: Diagnóstico, Plan de acción y Vinculación con la oferta del SNI
- que apalanca recursos existentes para optimizar su uso.

# Componentes del CEI

## Consultas de Orientación Tecno-Competitiva (COTC)

(Diagnóstico y Plan de  
Acción para PYMES en 3  
sectores)



## Portal de Vinculación Oferta - Demanda

(Plataforma de Despegue  
Cognitivo y Competitivo)

# SERVICIOS OFRECIDOS

---

## DIAGNÓSTICO INTEGRAL

- Identifica y analiza brechas entre la situación actual y la deseada en la gestión de los procesos claves de la cadena de valor de la empresa
- Elabora Plan de Acción con la empresa e identifica instrumentos de apoyo

## DIAGNÓSTICO TECNOLÓGICO

- Detecta puntos críticos en los procesos productivos para el incremento de su eficiencia
- Identifica oportunidades de mejora tecnológica
- Elabora Plan de Acción con la empresa e identifica instrumentos de apoyo

## ORIENTACIÓN SOBRE INSTRUMENTOS DE APOYO A LA COMPETITIVIDAD

- Asesora sobre instrumentos y servicios disponibles para enfrentar necesidades concretas de la empresa



[www.ciu.com.uy/cei](http://www.ciu.com.uy/cei)





# ¿ En que consiste el Diagnóstico Integral ?

- Analizar los 15 procesos que conforman la cadena de valor de la empresa
- Calificar el estado actual en cada proceso y determinar el estado deseado.
- Determinar las brechas a atender prioritariamente, en acuerdo con el empresario
- Definir el Plan de Acción (recomendaciones) e identificar los instrumentos de apoyo existentes para su implementación.

	RESUMEN DE PROCESOS	SITUACION ACTUAL	SITUACION DESEADA	BRECHA
1	GESTION DE LA DEMANDA	2.0	4.0	2.0
2	DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA	1.5	3.5	2.0
3	ESTRATEGIA Y LIDERAZGO	1.6	3.5	1.9
4	GESTION DE PROVEEDORES	1.5	3.3	1.8
5	GESTION DE PRODUCCION	1.7	3.5	1.8
6	ALIANZAS DE CADENA DE VALOR	1.8	3.5	1.8
7	ANALISIS DE COSTOS	1.9	3.6	1.8
8	GESTION DE LA INFORMACION	1.4	3.0	1.7
9	INDICADORES	1.8	3.4	1.6
10	ALMACENAJE Y TRANSPORTE	1.6	3.2	1.6
11	SERVICIO AL CLIENTE	1.6	3.2	1.6
12	RETORNOS	1.4	2.9	1.6
13	ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO	2.0	3.3	1.3
14	INTRODUCCION DE NUEVOS PRODUCTO	2.5	3.6	1.1
15	GESTION DEL INVENTARIO	2.0	3.0	1.0



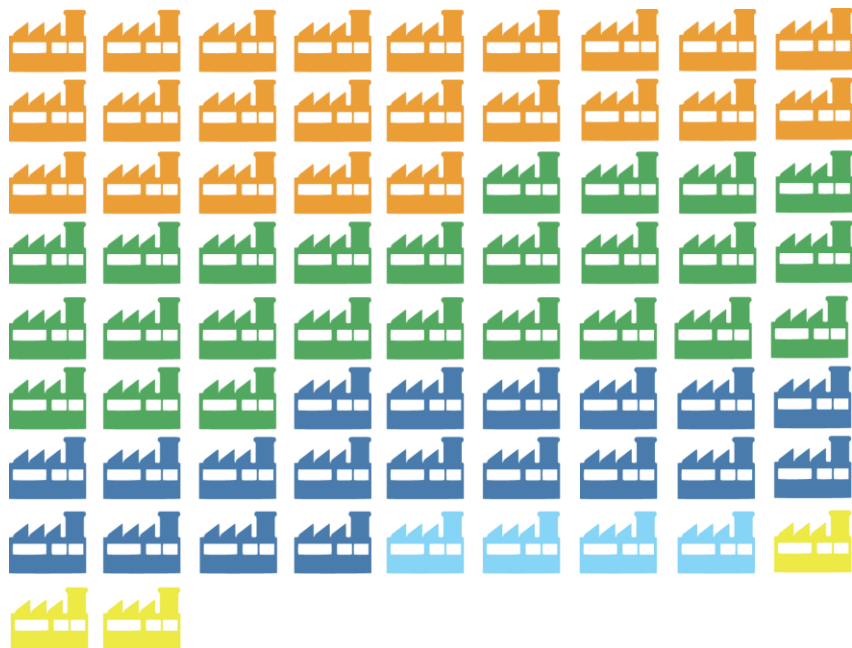
# ¿ En que consiste el Diagnóstico Tecnológico ?

- Evaluación de los procesos de producción, en general desde el punto de vista *Lean Manufacturing* (producción ajustada/esbelta/limpia)
- Incluye recorrida inicial por el piso de planta, conducida por la Gerencia
- Evaluación de las operaciones en piso de planta (equipamiento, layout, eficiencias, ergonomía, seguridad, movimientos de materiales y personas, stocks)
- Entrevista con la Gerencia para evaluar la cultura organizacional respecto a *Lean Manufacturing*
- Elaboración del Plan de Acción (recomendaciones) e identificar los instrumentos de apoyo existentes para su implementación.

## Herramientas de LEAN MANUFACTURING



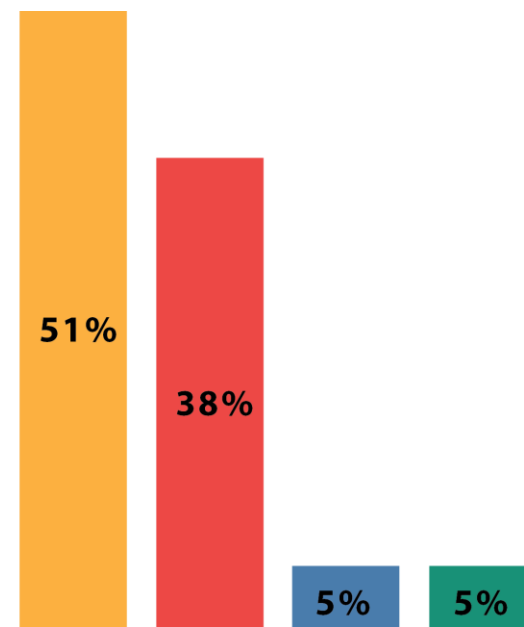
## Nº de empresa atendidas (74) por sector



Alimentos Metalurgia Plástico

Otros sectores Tractoras

## Tamaño empresas



Pequeña Mediana Grande Micro

## TIPOS DE ACCIONES RECOMENDADAS EN LAS EMPRESAS ATENDIDAS POR EL CEI

### Diagnóstico tecnológico

Cambios en los procesos productivos  
 Inclusión de un nuevo proceso en planta  
 Mejoras en el lay out de la planta  
 Capacitación y contratación de personal calificado  
 Incorporación de medidas tipo lean manufacturing o 5S  
 Incorporación de indicadores de producción

### Diagnóstico integral

Gestión de la producción  
 Mejoras en la estrategia empresarial  
 Análisis de costos  
 Indicadores de gestión empresarial  
 Gestión de la demanda  
 Gestión de la infraestructura

## Instrumentos promovidos en los Planes de Acción

(N° de veces mencionados para el conjunto de empresas atendidas)



<b>ANII</b> RRHH altamente calificados, Certificación nuevos mercados de exportación, Fortalecimiento capital humano avanzado, Innovación amplia cobertura	<b>50</b>	<b>UDELAR</b> CSIC-PVUSP, FQ (servicio) evaluación sensorial, IET (pasante), IIE (pasante), Fing (IIMPI - Extensionismo Ind.)	<b>8</b>
<b>URUGUAY XXI</b> FODIME, Página web, PROEXPORT	<b>42</b>	<b>UITA</b>	<b>7</b>
<b>MIEM</b> Fondo Industrial, PIADe, PROPAT, Programa eficiencia energética, Programa Diseño, PIEP	<b>34</b>	<b>CII</b> Proyecto fin de carrera estudiante/empresa	<b>4</b>
<b>INEFOP</b> FOMYPES, Capacitación Empresarios	<b>31</b>	<b>BROU/ Proyectos de inversión</b>	<b>3</b>
<b>CIU</b> DEE, CEGETEC, Comisión asesora de compras estatales, Capacitación y gestión empresarial, Programa Nuevos Exportadores	<b>28</b>	<b>OTROS</b> REDPI, Crédito Italiano, MGAP - DIGEGRA, Cámara de Autopartes	<b>29</b>
<b>LEY DE INVERSIONES</b>	<b>18</b>	<b>N° total de instrumentos mencionados en Planes de Acción</b>	<b>254</b>

# COMPENDIO DE INSTRUMENTOS



Producción, innovación y mejora tecnológica	
Gestión empresarial y calidad	
Recursos humanos	
Mercados	
Alianzas y redes	
Nuevas empresas	
Inversiones e Infraestructura	
Información Tecnológica	

### PROYECTOS DE INNOVACIÓN O MEJORAS EN COOPERATIVAS

**Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM)**  
Contacto: Unidad Económica de Ejecución de Políticas  
Tel: (+598) 29000231 Int. 362/401  
[Sitio web](#)

**¿Para qué le sirve a la cooperativa?**  
Para obtener apoyo financiero para desarrollar áreas clave de su actividad productiva o de servicios.

**Breve descripción**  
Subsidios para financiar proyectos que contemplen innovaciones en producto, proceso, comercialización u organización, mejora de gestión o certificación, en cadenas productivas de interés ministerial: aeronáutica / audiovisual / automotriz / cárnica / cerealera-oleaginosa / construcción / cuero-marroquinería / diseño / energías renovables / farmacéutica / foresta-maderera/láctea / metalúrgica / naval / pesca / plásticos / químicos / vestimenta / videojuegos.

**Beneficios**  
Hasta 70% de subsidio del costo total del proyecto, por un monto máximo de subsidio de \$ 500.000.

**Condiciones**  
Ser una Cooperativa de Producción de bienes y/o servicios que integren las cadenas productivas mencionadas y que produce, transforma, elabora y/o exporta productos no primarios. Se excluyen las cooperativas de transporte. Bases [aquí](#).

**Postulación**  
Convocatoria actualmente CERRADA.



**¡Gracias!**

**Av Italia 6101 / 1er piso**

**Tel: (+598) 2604 0464**

**Montevideo-Uruguay**

**[www.ciu.com.uy/cei](http://www.ciu.com.uy/cei)**