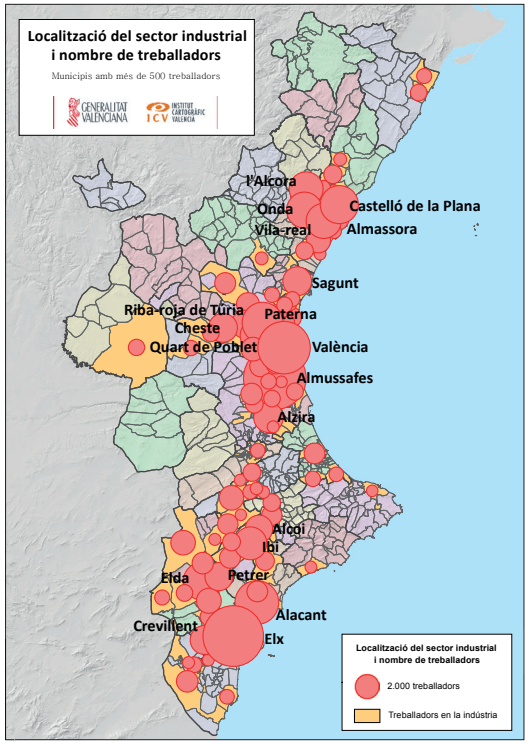
PLAN ESTRATÉGICO DE LA INDUSTRIA VALENCIANA 2018-2023

PLAN SECTORIAL DEL PLÁSTICO

GENERALITAT VALENCIANA
Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball

GENERALITAT VALENCIANA
Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ÍNDICE

1. RESUMEN EJECUTIVO 4
2. BREVE ANÁLISIS DEL SECTOR PLÁSTICO 5
3. CONTEXTUALIZACIÓN DEL SECTOR PLÁSTICO 7
4. ACTUACIONES DEL SECTOR PLÁSTICO 9
5. FICHAS DEL SECTOR PLÁSTICO 10

Este Plan Sectorial forma parte del Plan Estratégico de la Industria Valenciana (PEIV). El PEIV se ha realizado fruto del estudio y diagnóstico previo titulado "Plan de Investigación y Acción de la Estrategia de Política Industrial", realizado por la Universitat Politècnica de València, bajo la dirección del Dr. José Luis Hervás Oliver, junto con el equipo compuesto por el Dr. Carles Boronat Moll, Dra. Francisca Sempere Ripoll, Dr. Jose Antonio Belso Martínez, Dra. Sofía Estellés Miguel y D. Ascensio Asensio Martínez.

El presente estudio debe citarse como:
Hervas-Oliver, J.L. (director); Boronat-Moll, C.; Sempere-Ripoll, F; Estelles-Miguel, S. (2018) Plan Sectorial del Plástico, Plan Estratégico de la Industria Valenciana, Conselleria de Economia Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo, Dirección General de Industria y Energía, Generalitat Valenciana. Valencia

Los casos reales comentados son solo a título de ejemplo ilustrativo y pedagógico, existiendo siempre muchísimas otras empresas y ejemplos. Todos los errores del presente documento, en su caso, son responsabilidad del Dr. Jose Luis Hervas Oliver (Universitat Politècnica de València) que ha actuado como Director y Responsable del mismo: jose.hervas@omp.upv.es

1. RESUMEN EJECUTIVO SECTOR PLÁSTICO

El sector plástico de la C. Valenciana es el segundo en importancia en España por detrás de Cataluña y constituye el quinto en importancia respecto al VAB de la C. Valenciana; es un sector clave proveedor del automóvil y de la alimentación (packaging), y está enfocado también a otros subsectores como la química, envases industriales o construcción. Dado que dichos sectores líderes (automoción y alimentación) en la C. Valenciana tiran de él, el sector ha experimentado tasas positivas de crecimiento tanto en VAB (+7% promedio, 2008-2014) como en productividad (+24% promedio, 2008-2014), contando en la actualidad (datos 2017) con cerca de 16.000 ocupados industriales y unas 926 empresas, representando casi el 14% del sector en España. El sector está apoyado por 2 IITT (Institutos Tecnológicos): AIMPLAS y AIJU.

A grandes rasgos, el sector transita hacia soluciones de mayor valor añadido, sobre todo en producto (cambios en la composición de la formulación) para hacer frente a cambios en sus industrias clave (plásticos más ligeros en automoción, envases de alimentación más enfocados a productos "to go" y con más funcionalidades, -envases micro-ondables, con válvulas para calentamiento, bio-plásticos, plásticos reciclados, etc.-). Asimismo, avanza también hacia un mayor uso de plástico reciclado, con mayor énfasis en la economía circular y requiere de la incorporación de más y mejor técnicos cualificados en las tecnologías de plástico (puestos muy demandados), así como de una cooperación inter-empresarial más intensa.

En lo que respecta a los puntos clave del sector para poder ser más competitivo y definir la empresa competitiva del futuro, destacan los siguientes puntos:

(I) El fomento de la digitalización, automatización e introducción de la industria 4.0.
(II) El fomento de la economía circular con un mayor uso y reutilización de plásticos reciclados.
(III) La introducción de sistemas productivos más flexibles y eficientes en los procesos, procesos que permitan la conexión y la integración en las cadenas de valor y suministro, sobre todo en el automóvil y la alimentación.
(IV) Refuerzo de la formación básica de técnicos especializados, desde todos los ámbitos disponibles, de técnicos expertos en moldes, inyección y extrusión. Punto clave.
(V) Más y mejor cooperación y colaboración entre empresas y el SVI (Sistema Valenciano de Innovación: institutos tecnológicos, universidad, etc.) para fomentar la innovación y el alcance de mayor tamaño, liderado por empresas tractoras.
(VI) Potenciar la internacionalización.
(VII) Mejorar e integrar la normativa y la legislación para homogeneizar y facilitar el cumplimiento por parte de las empresas.

Para dar respuesta a estos retos de futuro, las líneas de acción clave, con carácter resumido, van a basarse en acciones destinadas a:

(1) Promover la internacionalización y la promoción exterior a través de acciones conjuntas que fomenten la visibilidad del sector plástico valenciano, así como la promoción de un sistema de inteligencia de mercados prioritarios en cuanto a conocimiento de normativas de productos para evitar que estas constituyan barreras comerciales a nuestras empresas.
(2) Planes de formación específica de alta cualificación en puestos clave de moldes y tecnologías de inyección y extrusión, con un refuerzo prioritario a la FP dual del sector, y la creación de una base de datos de profesionales del plástico para agilizar las contrataciones y el crecimiento de las empresas en esta nueva fase de expansión.

(3) Creación de un catálogo de producto para prescriptores de fomento del plástico en construcción que favorezca y estimule su consumo, así como acciones de catalogación de toda la legislación y normativa que afecta al plástico de cara a tener una guía práctica de uso por las empresas.

(4) Creación de un Observatorio para la vigilancia del cumplimiento de la compra verde y compra pública innovadora que incentive el plástico, así como a promover una normativa y legislación con menor complejidad y de más fácil cumplimiento por las empresas.

(5) Acciones encaminadas a fomentar la innovación en general, sobre todo destinadas a la digitalización (4.0) y automatización de los procesos, el uso de plásticos reciclados y la economía circular, favoreciendo la incorporación de estructuras de investigación e investigadores y los consorcios de cooperación de investigación.

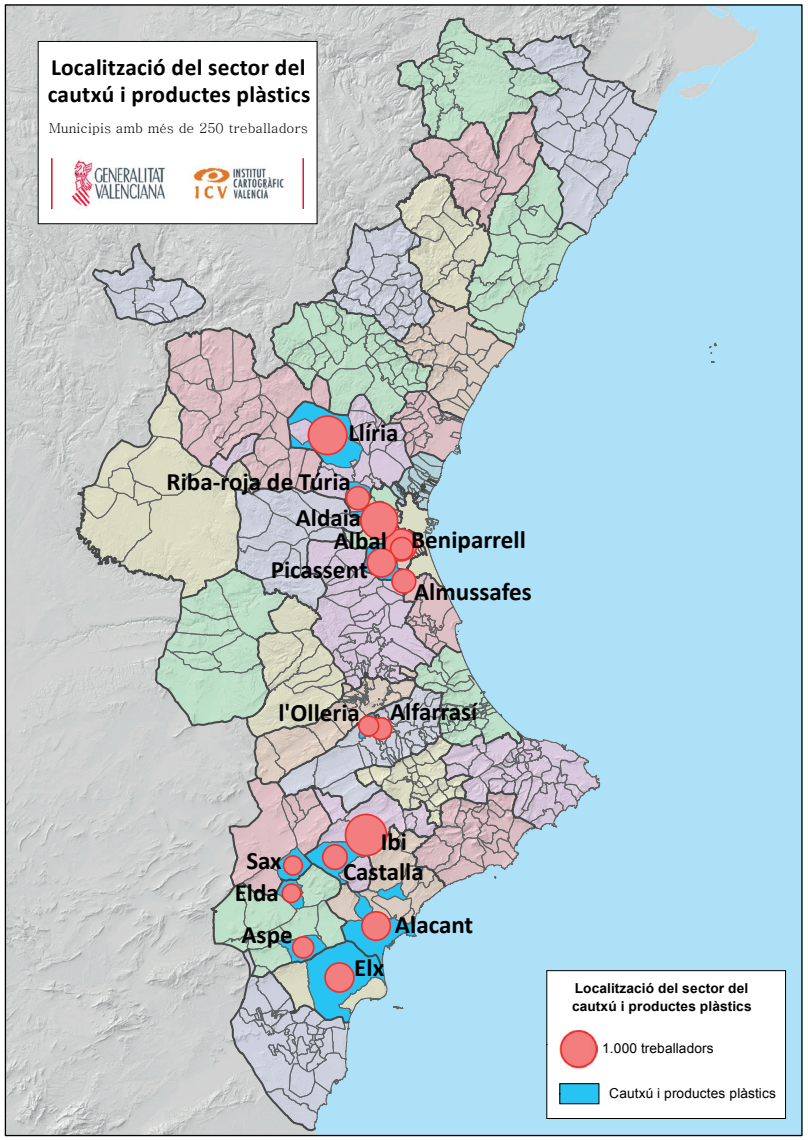
2. BREVE ANÁLISIS DEL SECTOR PLÁSTICO

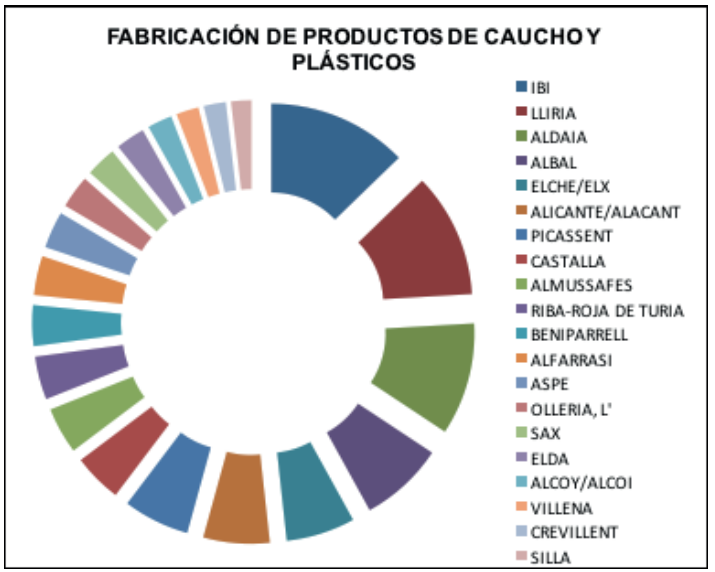
Los datos de ocupación de la Seguridad Social para el 2016 apuntan 15.743 ocupados, mostrando así un crecimiento reciente del 14.18% respecto del 2014. También el DIRCE 2016 (INE) registra 926 empresas en 2016, constatándose la recuperación en dicho sector incluso a pesar de la caída de la construcción, dicha producción se ha diversificado y ha sido absorbida en general por el sector la alimentación (packaging) y el sector del automóvil. El sector del plástico en la C. Valenciana ocupa el segundo puesto en el ranking nacional (por detrás de Cataluña y por delante del País Vasco) y representa el 13.6% de todo el plástico en España.

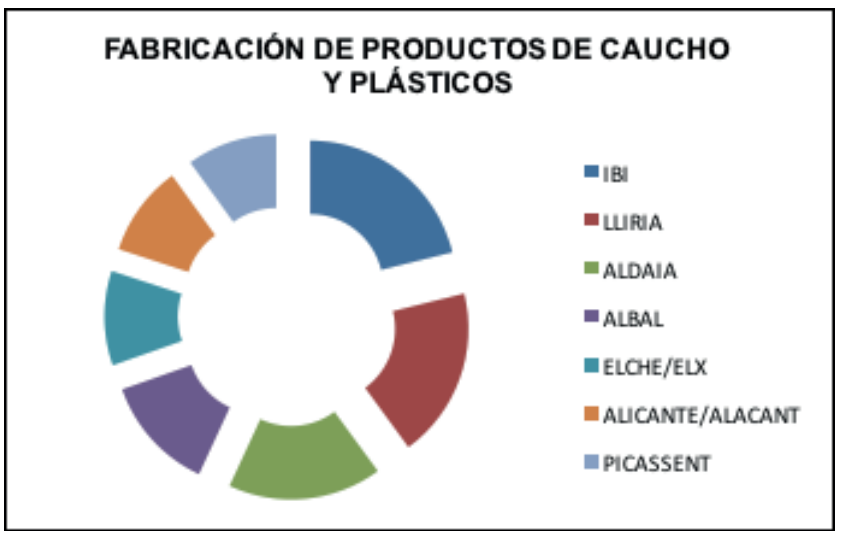
Según datos de la Seguridad Social, el sector Plástico en la C. Valenciana se estructura básicamente en 4 áreas, si bien hay dos polos claramente visibles. Así, destaca la zona del Camp de Turia (Llíria, Ribarroja, etc.) y las comarcas de l'Horta (sobre todo Aldaia, Paterna y alrededores) por el norte. En el sur de la C. Valenciana, el gran polo industrial del plástico está en la Foia de Castalla (L'Alcoià), en torno a IBI. Asimismo, L'Olleria (Vall d'Albaida) o el Municipio de Sax en el Vinalopó son también relevantes.

Las cotas más altas de ocupación industrial en dicho sector se evidencian en Ibi (1.404 ocupaciones), Llíria (1.247) y Aldaia (1.126). Ver el siguiente cuadro con la lista de los principales municipios productores de plástico (por ocupados). En resumen, los primeros 20 municipios representan el 69% del sector y principalmente se concentran en tres zonas, una alrededor de Alicante/Ibi (que se analiza en otro informe), otra en la zona de Valencia y por último una zona en las Comarcas Centrales. Ver tablas y gráficos ilustrativos.

Municipio	Ocupados en el CNAE 22 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICOS
IBI	1404
LLIRIA	1247
ALDAIA	1126
ALBAL	845
ELCHE/ELX	690
ALICANTE/ALACANT	664
PICASSENT	662
CASTALLA	488
ALMUSSAFES	465
RIBA-ROJA DE TURIA	433
BENIPARRELL	408
ALFARRASI	392
ASPE	368
OLLERIA, L'	328
SAX	305
ELDA	291


Localització del sector del cautxú i productes plàstics
Municipis amb més de 250 treballadors
GENERALITAT VALENCIANA
ICV INSTITUT CARTOGRÀFIC VALENCIÀ
Llíria
Riba-roja de Túria
Aldaia
Albal
Beniparrell
Picassent
Almussafes
l'Olleria
Alfarrasí
Ibi
Sax
Castalla
Elda
Alacant
Aspe
Elx
Localització del sector del cautxú i productes plàstics
1.000 treballadors
Cautxú i productes plàstics


FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICOS
IBI
LLIRIA
ALDAIA
ALBAL
ELCHE/ELX
ALICANTE/ALACANT
PICASSENT
CASTALLA
ALMUSSAFES
RIBA-ROJA DE TURIA
BENIPARRELL
ALFARRASI
ASPE
OLLERIA, L'
SAX
ELDA
ALCOY/ALCOI
VILLENA
CREVILLENT
SILLA


FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICOS
IBI
LLIRIA
ALDAIA
ALBAL
ELCHE/ELX
ALICANTE/ALACANT
PICASSENT

3. CONTEXTUALIZACIÓN DEL SECTOR PLÁSTICO

En las reuniones de trabajo, se identificaron las siguientes debilidades y fortalezas:

FORTALEZAS DEL SECTOR

- Potencial de diversificación y aplicación en muchas áreas.
- Conocimiento, know-how y larga tradición del sector en la C. Valenciana.
- Institutos tecnológicos (como AIMPLAS) como elemento muy significativo de soporte tecnológico.
- Sector competitivo en relación/calidad costes.
- Sectores clientes como alimentación y automóvil muy prósperos y pujantes en la C. Valenciana, ejerciendo de arrastre.
- Mucha capacidad de crecimiento con productos reciclados más ecológicos.

DEBILIDADES Y PROBLEMAS DEL SECTOR

- Debilidades muy marcadas de formación y/o disponibilidad de técnicos especialistas en inyección, extrusión o tratamiento de moldes y matrices. Son necesarios muchos años de experiencia para conseguir los estándares de trabajo necesarios en la industria, no existiendo métodos de transmisión de conocimientos al talento joven.
- Normativa/legislación en general compleja y poco clara.
- Normativa poco clara ante nuevos materiales de aplicación a la construcción, con poca casuística y desconocimiento por parte de reguladores y prescriptores.
- Formación Profesional mejorable y no presente en todos los territorios (solo hay 2 institutos con titulaciones de la rama de plástico, uno en IBI y otro en Aldaia).
- Actualmente, el sector construcción presenta una demanda muy débil.
- En ciertos segmentos, existe competencia de productos extranjeros que no cumplen con todas las certificaciones y normativas.
- Tamaño de empresa reducida, factor que condiciona y dificulta la innovación y la profesionalización de la gestión.
- Falta de apoyo en la función de prescripción en el plástico-construcción que dificulta la innovación y comercialización de productos alternativos en la construcción.
- Poco apoyo y muchas barreras a la internacionalización.
- Poca aplicación de compra verde y pública innovadora por los Organismos Oficiales que no la incentiva, incumpliendo en ocasiones la legislación.
- Empresas pequeñas poco profesionalizadas y sin estrategia clara ni posicionamiento.
- Pocas capacidades tecnológicas para transitar hacia una a producción eficiente e implantación de la industria 4.0.
- Muchos problemas de conocimiento de normativa en mercados internacionales que dificultan la acción internacional.
- Poca cooperación para la innovación y la provisión de soluciones: falta potenciar y activar más a estructuras tipo clúster para tener una mayor colaboración y networking[1].

En resumen, podríamos apuntar que las debilidades del sector, en general, pasan por los problemas típicos asociados al tamaño (limitadores de la profesionalización, la innovación o la productividad, entre otras), debilidades de formación de operarios, especialmente todos los puestos operativos de técnicos en extrusión, inyección, moldes, etc., aspecto este que ha salido como muy sobresaliente y preocupante en el sector, empeorado por la falta de adecuación de la formación en FP y su versión DUAL: estudiantes no preparados para la empresa, profesores en los institutos sin experiencia en moldes y tecnologías prácticas de inyección o extrusión. Asimismo, hay muy pocos institutos de FP con la especialidad de plástico.

---

[1] *Sin embargo, el clúster del envase y embalaje es una excepción, si bien no se limita sólo al plástico, sino que integra todo tipo de envases: maderas, vidrio, metálicos, cartón, etc.*

Otra problemática seria del sector es la normativa en general, tanto en su parte legislativa de transposición de las normas europeas como en las diferencias de estas con respecto a las normas técnicas, y en ocasiones agravadas por la falta de certificación de productos innovadores para la aceptación por parte de los prescriptores o falta del fomento de compra pública innovadora y verde por parte de la Administración.

Por otra parte, se observa una débil cooperación inter-empresarial que facilite la colaboración en innovación o que pueda integrar a las empresas pymes en dicho proceso, transfiriendo conocimiento a las mismas.
En cuanto al **FUTURO DEL SECTOR Y LA EMPRESA,** las aportaciones y las investigaciones realizadas apuntaban, básicamente, hacia las siguientes tendencias de futuro:

- Más innovación en producto y proceso.
- Mayor internacionalización.
- Uso de plásticos reciclados y "verdes".
- Fomento de economía circular.
- Más formación especializada en puestos clave de alto impacto (inyección, extrusión, moldistas, etc.).
- Énfasis en la cooperación inter-empresarial con la cadena de suministro y el SVI.
- Mejoras en legislación y normativa, reduciendo la complejidad y dificultad de ser aplicada.

Tendencia hacia los productos verdes (reciclados), la economía circular y la eficiencia energética:

- Innovación en cuanto a la composición del plástico, del propio producto, con el propósito de hacerlo cada vez más ligero, flexible y funcional (envases microondables, bioplástico, plásticos más ligeros para el automóvil, etc.).
- Promoción de la adopción integral de certificaciones ISO 14001:2015 sobre Medioambiente.
- Fomento de la economía circular.
- Producción más eficiente en términos energéticos.
- Mayor uso de productos reciclados.
- Renovación de equipos de uso de producto reciclado.

Formación:

- Mejorar la formación en temas específicos de técnicos cualificados en las tecnologías de plástico.
- Incorporación de personal más cualificado, políticas de promoción, retención y mejora del clima laboral.
- Más formación en todos los ámbitos y niveles.

Normativa:

- Legislación más clara y aplicable en el sector, alineada a las normas técnicas (normalización).

Innovación:

- Fomento de la industria 4.0, tanto en automatización como en digitalización, buscando mayor productividad y eficiencia.
- Más y mejor orientación al cliente, buscando soluciones integrales y a medida
- Empresa abierta a información para la innovación: detección de tendencias y oportunidades de mercado que originen nuevos productos/procesos para innovar.
- Más innovación en producto.
- Cooperación: Facilitación y participación en consorcios/colaboraciones para innovar.
- Más innovación en producto reciclado.
- Actuar con estructura de clúster para fomentar cooperación en la innovación.

Internacionalización:

- Énfasis en desarrollar y mejorar "business plan" para internacionalizar, mejorando el acceso y el posicionamiento en mercados exteriores, siguiendo el cumplimiento normativa en destino.
- Apoyados en una mejor imagen del sector plástico español en foros internacionales: potenciación de la marca España en plástico.
- Mejorar conocimiento de información especializada (canales, productos y normativa) de mercados exteriores.

4. ACTUACIONES DEL SECTOR PLÁSTICO

Las ACTUACIONES más importantes que requiere el sector se reflejan a continuación:

Internacionalización:

1. Sistemas de inteligencia para conocer y aunar normativas en mercados prioritarios de exportación que pueden actuar como barreras al comercio.
2. Acciones para la presencia conjunta en ferias internacionales.
3. Apoyo en acciones destinadas a certificar la introducción de productos innovadores, para facilitar su entrada en los diferentes mercados, tanto nacionales como internacionales.
4. Apoyo a business-plan internacionalización (plurianual) para estudios y prospectiva de nuevos mercados internacionales (similar al Instrumento Pyme de la Unión Europea).

Formación:

5. Plan de formación específica de alta cualificación para determinados puestos y operarios clave (inyección, moldes, extrusión, mantenimiento industrial, electro-mecánicos, etc.).
6. Estudio de las necesidad de formación de los territorios de concentración clave del sector para evaluar su adecuación o necesidades de mejora.
7. Fomento de la FP y adecuación/adaptación a las necesidades del sector.
8. Campaña de imagen para incentivar y atraer talento joven al sector.
9. Creación de base de datos de profesionales del plástico formados para agilizar la contratación y seguir su formación: bolsa de empleo disponible a nivel sectorial.
10. Mejoras de formación y capacitación de mandos intermedios y superiores en habilidades directivas.

Estrategia-organización:

11. Establecimiento y fomento de los planes estratégicos en las empresas para promover estrategias de crecimiento adecuadas y un mejor posicionamiento estratégico.
12. Acciones de especialización/productividad/eficiencia interna: mejor logística, organización, productividad y flexibilidad empresarial (5S, lean manufacturing, mejora de procesos, etc.).

Innovación:

13. Innovación en materiales (productos más ligeros, activos, resistentes, eficientes en el proceso, funcionales, etc.).
14. Digitalización y automatización: incorporación de la industria 4.0.
15. Fomento y apoyo a la transferencia Universidad/IITT-empresa.
16. Acciones destinadas a certificar la introducción de productos innovadores, para facilitar su entrada en los diferentes mercados.
17. Acciones para renovar tecnología y equipos destinados a mejorar la eficiencia
18. Acciones para renovar tecnología y equipos destinados a mejorar la eficiencia mediante adaptación a nueva normativa y uso de plásticos reciclados.
19. Promover consorcios de cooperación de proyectos conjuntos que integren toda la cadena de valor y suministro para la innovación, sobre todo en economía circular, uso del plástico reciclado y otras acciones de innovación generales.

20. Acciones de formación y sensibilización de la I+D+i.
21. Incorporación de técnicos de innovación + implantación de Herramientas de Gestión de la Innovación: Adquirir conocimiento de procesos en innovación, crear unidades/departamentos de innovación y fomentar la paulatina incorporación de técnicos (doctorado industrial, etc.).
22. Acciones para fomentar la estructura de clúster y la promoción del networking y la cooperación empresarial.

Normativa:

Catálogo y lobby:

23. Creación de un catálogo de las posibilidades del plástico como substitución de metales y su mayor rendimiento en tema de eficiencia energética y difusión a prescriptores (arquitectos, ingenieros, empresas de obras, organismos oficiales que promueven obra pública, etc.).
24. Acciones específicas para obtener una guía práctica e integradora de la legislación/normativa que afecta al plástico (diferencias en legislación/normativa, diferencias en las CC.AA, etc.).
25. Acción de lobby sectorial para sensibilizar y normalizar el uso del plástico en la construcción promoviendo su adecuada regulación.

Fomento observatorio de la normativa-normalización:

26. Creación de un observatorio para la sensibilización y seguimiento de la aplicación de la compra pública innovadora y la compra verde (plásticos reciclados, bioplásticos, etc.) para difundir los beneficios del plástico como elemento alternativo. Acciones de lobby en este asunto.
27. Ayudas para el uso y fomento del plástico reciclado, así como acciones para la reducción de la triple tasa que sufre el plástico reciclado.
28. Contratación de un técnico superior para acciones de lobby y participación en instituciones de certificación/normalización y otros Comités Técnicos para promover la correcta y adecuada certificación de los productos de plástico innovadores.

5. FICHAS DEL SECTOR PLÁSTICO

Las actuaciones son las siguientes[2]:

SECTOR	**PLÁSTICO**
Objetivo	Mejorar la internacionalización y posicionamiento de las empresas.
Actuación 1	- Sistemas de inteligencia para conocer y aunar normativas en mercados prioritarios de exportación, para que estas normativas no actúen como barreras al comercio. - Acciones para la presencia conjunta en ferias internacionales que permitan crear una imagen de marca de las capacidades tecnológicas del plástico en la C. Valenciana. - Apoyo en acciones destinadas a certificar y homologar productos innovadores, para facilitar su entrada en los diferentes mercados, tanto nacionales como internacionales. - Apoyo a *business-plan* en internacionalización (plurianual) para realizar estudios y prospectiva de nuevos mercados internacionales (similar al *Instrumento Pyme* de la Unión Europea).

[2] *Las cinco medidas más valoradas son (30 encuestas contestadas):*

1. Acciones para renovar tecnología y equipos destinados a mejorar eficiencia. 133 puntos y una valoración media de 4,43.

2. Fomento, promoción y adecuación de la FP en el sector. Acciones de mejora de formación de técnicos especialistas en puestos clave. 129 puntos y valoración media de 4,30.

3. Creación de base de datos de profesionales formados para agilizar contratación y seguir formación: bolsa de empleo disponible nivel sectorial. 128 puntos y valoración media de 4,27.

4. Acciones específicas para obtener una guía práctica de la legislación y normativa. 126 puntos y valoración media de 4,20.

5. Ayudas para el uso y fomento del reciclado, así como la economía circular. 124 puntos y valoración media de 4,13.

SECTOR	**PLÁSTICO**
Objetivo	Mejorar la formación en general, así como la de técnicos especialistas; mejorar y adaptar la FP del sector.
Actuación 2	- Plan de formación específica de alta cualificación para determinados puestos de operarios clave (inyección, moldes, extrusión, mantenimiento industrial, electro-mecánicos, etc.). - Estudio de las necesidad de formación en los territorios con más concentración del sector para evaluar su adecuación o necesidades de mejora. - Fomento de la FP y adecuación/adaptación a las necesidades del sector. Fomento de su componente DUAL. - Campaña de imagen para incentivar y atraer talento joven al sector y promoción de la FP. - Creación de una base de datos de profesionales del plástico formados para agilizar la contratación y seguir su formación: bolsa de empleo disponible a nivel sectorial en las asociaciones. - Mejoras de formación y capacitación de mandos intermedios y superiores en habilidades directivas (gestión, innovación, productividad).

SECTOR	**PLÁSTICO**
Objetivo	Mejorar la elección de alternativas estratégicas así como la productividad de las empresas. Posicionamiento y excelencia operativa.
Actuación 3	- Análisis de la propuesta de valor y posicionamiento en el mercado. Establecimiento y fomento de los planes estratégicos en las empresas para promover estrategias de crecimiento adecuadas y un mejor posicionamiento estratégico. - Excelencia de operaciones. Acciones de especialización/productividad/eficiencia interna; mejorar la logística, organización, productividad y flexibilidad empresarial (5S, *lean manufacturing*, mejora de procesos, etc.).

SECTOR	**PLÁSTICO**
Objetivo	Impulsar y mejorar la innovación en las empresas.
Actuación 4	- Innovación en materiales (productos más ligeros, activos, resistentes, eficientes en el proceso, funcionales, etc.). - Digitalización y automatización: incorporación de la industria 4.0. - Fomento y apoyo a la transferencia Universidad/IITT-empresa. - Acciones destinadas a certificar y homologar productos innovadores, para facilitar su entrada en los diferentes mercados. - Acciones para renovar tecnología y equipos destinados a mejorar la eficiencia. - Acciones para renovar tecnología y equipos destinados a mejorar la eficiencia mediante adaptación a nueva normativa y el uso de plásticos reciclados. - Promover consorcios de cooperación de proyectos conjuntos que integren toda la cadena de valor y suministro para la innovación, sobre todo en economía circular, uso de plástico reciclado y otras acciones de innovación generales. - Acciones de formación y sensibilización de la I+D+i. - Acciones para fomentar la estructura de cluster y la promoción del *networking* y la cooperación empresarial dentro del sector y sus respectivos cluster.

SECTOR: PLÁSTICO	
Actuación 5	**FOMENTO DEL CRECIMIENTO EMPRESARIAL MEDIANTE NETWORKING Y FOMENTO DE EMPRESAS TRACTORAS.**
	OBJETIVO: Ayudas encaminadas a la promoción del crecimiento de las empresas mediante estrategias cooperación y colaboración. **Acción 1:** Apoyo y estimulación de la formación de redes empresariales de colaboración, mediante fomento de estructuras cluster para la formación de consorcios empresariales y redes de innovación y producción. Desarrollo de actividades para el establecimiento de relacionas entre los diferentes actores del clúster (empresas, universidades, centros tecnológicos, asociaciones empresariales, etc.): jornadas, seminarios, promoción de las mismas, etc. • Cooperación: Incrementar la cooperación en el sector para mejorar la Innovación y la I+D+i. • Cooperación: Incrementar la cooperación en el sector para mejorar la comercialización. • Cooperación: Incrementar la cooperación en el sector fomentar fusiones y aumentos de tamaño empresarial. **Acción 2:** Promover y fomentar la cooperación y colaboración de **empresas** TRACTORAS con pymes locales, que además se conectarán a los IITT (AIMPLAS-AIJU) de cara a que las pymes entren en redes colaborativas de demostración y transferencia que las refuercen y les permitan aprender, crecer y actualizarse. Dicha política de empresas tractoras resulta esencial, en tanto en cuanto la empresa tractora debe mostrar el conocimiento a la pyme, debe de transmitirle innovación y ejercer de tracción. Todo esto genera consorcios integrados que crean un sistema más eficiente en el que se eliminan todas las desventajas de actuar en solitario, al tiempo que genera colaboraciones, aumentos de tamaño y ventajas propias de red (cluster). Esta potenciación de la integración en red debe de conseguirse mediante medidas que las fomenten.

SECTOR: PLÁSTICO	
Actuación 6	**CREACIÓN DE DEPARTAMENTOS DE I+D+i en las PYMES AVANZADAS.**
	Sobre todo para las empresas avanzadas/tractoras en innovación es necesario dar un paso más y formalizar los procesos y estructuras de la innovación (ver Retos del PEIV). **OBJETIVO**: Que las PYMES sean capaces de desarrollar procesos y actividades, llegando incluso a la creación de departamentos, de I+D+i. **ACCIÓN 1:** Sensibilización sobre la innovación y el I+D+i. **ACCIÓN 2:** Sensibilización sobre la necesidad de desarrollar patentes y modelos de utilidad para proteger la propiedad intelectual. **ACCIÓN 3:** Asesoramiento y acompañamiento en el desarrollo y aplicación de patentes. **ACCIÓN 4**: Formación en innovación para el desarrollo de funciones de formalización de la I+D+i: -Formación de personal de innovación. -Establecimiento de procesos de innovación y formalización de los mismos (estandarización): vigilancia tecnológica, mercados, procesos, evaluación de los proyectos de innovación. -Formación del Comité de Innovación. -Conexión con plataformas de vigilancia tecnológica y mercado, acceso a paneles de consumidores. -Incorporación de científicos, doctorandos y gestores de la innovación **ACCIÓN 5:** Ayuda en la realización de construcción de **plantas piloto** de prototipos y ensayos para el desarrollo de nuevos productos y/o procesos.

SECTOR	**PLÁSTICO**
Objetivo	Conseguir una integración de la legislación, su uniformidad con la normativa y facilitar su aplicabilidad por las empresas.
Actuación 7	**CATALOGO y LOBBY** - Fomento del uso del plástico. Creación de un catálogo de las posibilidades del plástico como substitución de metales y su mayor rendimiento en tema de eficiencia energética y difusión a prescriptores (arquitectos, ingenieros, empresas de obras, organismos oficiales que promueven obra pública, etc.). - Acciones específicas para obtener una guía práctica e integradora de la legislación/normativa que afecta al plástico (diferencias en legislación/normativa, diferencias en las CC.AA, etc.) para facilitar el cumplimiento por parte de las empresas. - Acción de lobby sectorial para sensibilizar y normalizar el uso del plástico en la construcción promoviendo su adecuada regulación. - Contratación de un técnico superior para acciones de lobby y participación en instituciones de certificación/normalización y otros Comités Técnicos para promover la correcta y adecuada certificación de los productos de plástico innovadores.

SECTOR	**PLÁSTICO**
Objetivo	Mejorar el papel de la Administración en el sector e incentivar el consumo por parte de aquella.
Actuación 8	**FOMENTO OBSERVATORIO de la NORMATIVA-NORMALIZACIÓN** - Creación de un observatorio para la sensibilización y el seguimiento de la aplicación de la compra pública innovadora y la compra verde (plásticos reciclados, bioplásticos, etc.) para difundir los beneficios del plástico como elemento alternativo. Acciones de lobby en dicho asunto. - Ayudas para el uso y fomento del plástico reciclado, así como acciones para la reducción de la triple tasa que sufre el plástico reciclado.

SECTOR: PLÁSTICO	
GENÉRICA	**ADAPTACIÓN DE LOS RETOS ESTRATÉGICOS AL SECTOR**
	OBJETIVO: Desarrollar los Retos Estratégicos en el sector.