



Plásticos Escanero



Datos de la empresa	
Nombre	Plásticos Escanero, S.L.
Sector CNAE	2229
Actividad	Transformación de plásticos por extrusión e inyección
Número de empleados	40
Facturación	5 millones €
Año de creación	1995
Dirección	Polígono Industrial SEPES, parcela 48. 22006 Huesca
Teléfono	974 21 81 32
Web	www.pesl.es
Persona entrevistada	Ángel Escanero
Cargo	Gerente

1. Proyecto empresarial y modelo de negocio

Plásticos Escanero, creada por Ángel Escanero, nació en Huesca en 1995 tras la fusión de Plásticos la Corona S.L. e Industrias de la Resina S.A., englobando las diferentes actividades que ambas realizaban. En 2001 tanto el accionariado como la gerencia de la compañía pasan a la segunda generación familiar, los hermanos Ángel y Carlos Escanero, quienes desde el primer momento asumieron el esfuerzo y el riesgo de transformarla en la moderna e innovadora empresa que es en la actualidad. Hoy en día, conocida por el acrónimo PESL, es líder en el sector de la extrusión e inyección de todo tipo de plásticos.

En 2006 dio comienzo la actividad internacional. Ese mismo año se creó, en Sariñena, Reciclados Escanero (RELS) con el objetivo de abastecer a PESL, y también a otras entidades, de materia prima obtenida de los circuitos de reciclaje. Los hermanos Escanero ostentan, a partes iguales, la totalidad del accionariado de ambas empresas, con la excepción de una pequeña parte que queda en manos del fundador. Aunque, como vemos, se trata de un grupo de dos empresas, para referirnos al conjunto seguiremos llamándolo PESL o la empresa.



En 2011 Plásticos Escanero ha recibido, del Instituto Aragonés de Fomento (IAF), el premio a la Empresa Innovadora.

La gama de productos de PSL está compuesta por siete familias:

- Mandriles plásticos lisos y estriados de PVC (policloruro de vinilo), PP (polipropileno), PEHD (polietileno de alta densidad), PS (poliestireno), ABS (acrilonitrilo butadieno estireno), etc.
Además de disponer de un amplio surtido en stock, ofrece la posibilidad de suministrar mandriles personalizados.
- Perfiles plásticos hasta un ancho de 750 mm en PVC, u otros materiales. Perfilería fabricada y foliada en línea con folio de imitación madera.
- Tubería de polipropileno y otros materiales de diferentes calidades, hasta un diámetro de 150 mm, en colores diversos y diferenciados. Tubería mono-capa espumada y calibrada por el interior.
- Piezas de inyección a la medida del cliente, con alta precisión en las tolerancias.
- Plástico y piezas para embalaje: separadores, protectores, cantoneras, apiladoras de bobinas, etc.
- Productos para la construcción: separadores de hormigón, vallas y protectores de seguridad, berenjenos (perfiles para la protección de cantos y chaflanes), etc.
- Productos de PVC para ganadería: perfiles de fácil limpieza para vallas y separaciones físicas, y tubos para el transporte y dosificación del pienso.

Asimismo, la empresa realiza todo tipo de proyectos a la medida del cliente.

En cuanto a RELS, a partir de los residuos de piezas de plástico, produce granza (bolitas) ecológica, de diversos colores y materiales, que constituye la materia prima para los fabricantes de piezas. La empresa recompra a estos sus desperdicios generando un bucle en el que se ven altamente reducidos los costes logísticos.

El público objetivo de PESL se encuentra, sobre todo, en empresas de los sectores de alimentación, construcción y agricultura que se nutren de productos de extrusión e inyección, empresas de *packaging* que envasan, empaquetan o embalan sus mercancías con envolturas plásticas, así como clientes de todo tipo que demandan piezas específicas.

El equipo humano propio es el principal grupo de interés de PESL. Otros importantes *stakeholders* son sus clientes, los medios de comunicación, entre los que de alguna manera se incluye Internet, los centros tecnológicos, proveedores y Administraciones Públicas.

Las instalaciones de Plásticos Escanero en Huesca ocupan 5.500 m², de los que 3.000 m² se dedican a producción, 2.000 m² a almacén y 500 m² a espacio para manipulación. En Sariñena, Reciclados Escanero dispone de instalaciones de 3.000 m² en una superficie de 30.000 m².

La maquinaria de inyección, extrusión y reciclaje de PESL, de última generación, incorpora la más alta tecnología. La capacidad de los equipos de inyección va desde 160 a 600 Tm.



En extrusión, cuenta con siete líneas, cinco de ellas de doble eje, cuya producción alcanza las 4.500 Tm/año; dispone también de taller de moldeado propio.

La empresa dispone de un sistema de calidad propio y, en la actualidad, está en proceso de acreditación con la certificación ISO 9000.

Por su parte, RESL es gestor homologado de residuos y dispone también de los más modernos sistemas de producción como, por ejemplo, clasificación por visión artificial. Su capacidad de granceado alcanza los 1.000 kg/hora. El proceso de reciclado parte de la recuperación y selección, para pasar a la separación, trituración y granceado en fábrica y salida a venta y distribución. Además de obtener su materia prima, residuos plásticos, de suministradores habituales (normalmente empresas industriales), también se nutre de proveedores ocasionales (puntos limpios e incluso de particulares) que contactan con la empresa a través de su web.

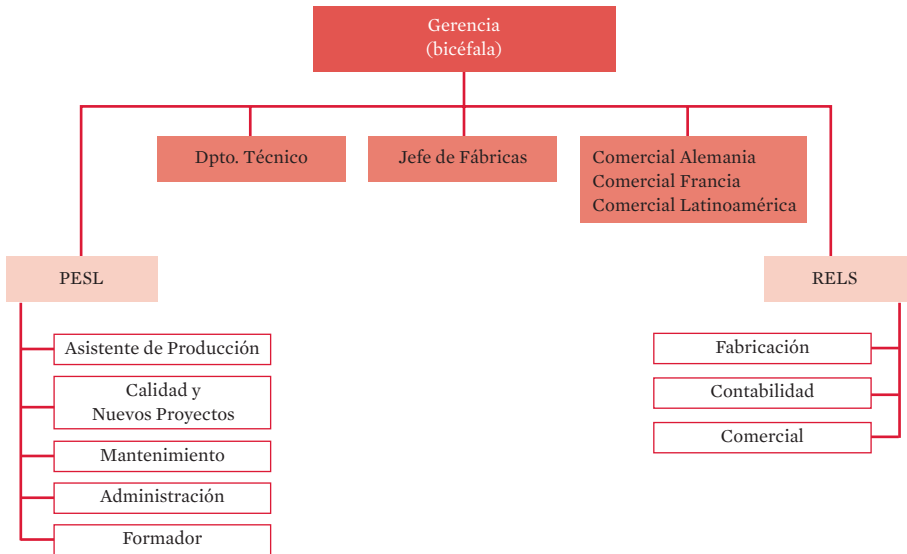
La fuerza comercial de la empresa descansa en los dos gerentes y dos delegados que atienden, respectivamente, el mercado francés y el de Alemania y Austria. Internet es el principal canal de marketing y comercialización, tanto de PESL como de RELS; de hecho la actividad comercial no consiste tanto en la venta “a puerta fría” como en la atención a la demanda procedente de la Red. La empresa se apoya, en menor medida, en publicidad en revistas especializadas.

2. Organización y capital humano

En el organigrama de la compañía, que se muestra a continuación, hay algunos aspectos a destacar:

- Gerencia compartida entre los dos hermanos Escanero, que se proyecta especialmente hacia el área comercial y hacia la gestión de los dos negocios.
- Capacidad de innovación centrada en Calidad y Nuevos Proyectos.
- Departamento Técnico que tiene un papel significativo en el desarrollo de soluciones de producción específicas y que, por ello, participa también en la actividad innovadora.
- La presencia en plantilla de un formador, veterano de la empresa, que realiza una labor de ayuda al aprendizaje en el puesto de trabajo, a modo de *coaching*.

FIGURA 1
Organigrama de la empresa



La actividad comercial de la empresa abarca todo el territorio nacional. En 2006 se inició la internacionalización, con la entrada en Francia, Alemania y Austria, que posteriormente se extendió a también a Gran Bretaña. En 2010 comenzó la exportación a México y en 2012 está previsto abrir los mercados de Chile y otros países latinoamericanos.

La plantilla de la empresa, compuesta por cuarenta personas, es joven pero goza de bastante experiencia debido a la poca rotación, en particular, de los mandos intermedios. Hay que tener en cuenta que empresas como esta no abundan en la provincia de Huesca.

Como en otras muchas Pymes, no hay un departamento de RRHH, lo que no es óbice para la realización de políticas específicas en esta área y para la consideración del equipo humano como principal *stakeholder* de la compañía. En este sentido, hay que mencionar la proximidad, el derecho al error y el estímulo a la asunción de responsabilidad y la formación.

Este último aspecto es una de las preocupaciones fundamentales de la Gerencia, pues a ella va unida la calidad, la innovación y la orientación a resultados y al cliente. Por esta razón la empresa ha depositado en uno de sus operarios más veteranos la tarea de formar a los más jóvenes en su puesto de trabajo y de apoyar a los no tan jóvenes. Además, la empresa incluye entre sus acciones formativas el inglés, la prevención de riesgos laborales, el domi-



nio específico de los productos estándar y el conocimiento de las innovaciones que tienen lugar en los procesos y productos propios.

3. Cultura de empresa

Aunque PESL no ha formalizado su visión y misión como empresa, sí que expresa una filosofía empresarial que se proyecta en la creación de vínculos estables con los agentes de su cadena de valor: clientes, suministradores y socios tecnológicos, lo que implica orientación a servicio, calidad y voluntad de colaboración.

La empresa propugna un conjunto de valores sobre los que descansa el éxito de su planteamiento empresarial:

- Trabajo en equipo, proximidad y colaboración interna.
- Espíritu innovador.
- Orientación al cliente.
- Calidad y orientación a resultados.
- Esfuerzo como la base para el éxito y el logro de los objetivos propuestos.

El esfuerzo inversor en instalaciones, equipamiento e I+D+i, así como la dedicación sistemática a este fin de los beneficios empresariales, es uno de los exponentes de la responsabilidad empresarial de PESL. Además, el compromiso con la sostenibilidad medioambiental es un valor fuertemente asumido que pone de manifiesto la responsabilidad social de la empresa. En este sentido la creación de RELS no solo es un negocio sino que, además, contribuye al cumplimiento de este compromiso.

Esta iniciativa empresarial muestra, aunque solo sea en pequeña escala, que los residuos plásticos pueden dejar de ser un problema, al ofrecer a las empresas una estructura para la retirada de sus desechos, facilitar la gestión legal de los residuos y gestionarlos cumpliendo con las exigencias ecológicas marcadas por las autoridades competentes. Más allá de esto hay una apuesta por una economía sostenible en la que el medio ambiente recobre la máxima importancia, en la convicción de que en un futuro, el plástico ecológico sin derivados de petróleo pasará a ser el más utilizado. En esta dirección se orientan los esfuerzos e inversiones en I+D+i de PESL y RELS.

Por otro lado, la empresa apoya el desarrollo social del territorio con el patrocinio de diversas actividades culturales y deportivas, especialmente orientadas a los más jóvenes. Finalmente, hay que destacar que la empresa es una de las ocho que ha recibido el diploma de “Implantación de Planes de Responsabilidad Social Corporativa”, otorgado por la Confederación Empresarial Oscense (CEOS), en el marco de las ayudas del Plan de Consolidación y Competitividad de la Pyme que promueve el Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno de Aragón.

La compañía ha desarrollado una cultura de colaboración tecnológica y de aprovechamiento de oportunidades institucionales que ha dado lugar a un conjunto de relaciones esta-



bles con diversas entidades y empresas. Por otro lado, la proximidad es uno de sus principales valores, tanto externa (hacia cliente), como interna (hacia el equipo humano propio). En cuanto a esta última, y para el fomento de la colaboración y del espíritu de equipo, se celebra todos los años un viaje de fin de semana y se programan varias cenas al año: en verano, en invierno y en fiestas.

4. Estrategia y posicionamiento

Crecimiento e internacionalización son los ejes estratégicos de PESL para los próximos años, siempre sobre la base de un esfuerzo sostenido en innovación. En este caso, como en el de tantas otras Pymes, se repite un modelo virtuoso crecimiento-internacionalización-innovación tras el cual subyace la caída de la demanda en España, lo que obliga a crecer en los mercados externos, lo que a su vez exige una capacidad competitiva que no es alcanzable sin una estrategia de innovación. Además, la capacidad de innovación en producto y de ofrecer soluciones singulares otorga a la empresa un posicionamiento diferenciado.

Por otro lado, el crecimiento y desarrollo de las oportunidades de negocio asociadas al reciclaje y sostenibilidad medioambiental, constituye una línea estratégica de futuro en la que la empresa ha invertido cantidades importantes y acumula ya cierta experiencia y resultados satisfactorios.

Aparte de esta diferenciación PESL cuenta, frente a su competencia, con otras fortalezas:

- Inversión permanente y superior en tecnología e innovación.
- Mayor agilidad para la puesta de productos y soluciones en el mercado (*time to market*).
- Optimización de costes que la hacen muy competitiva en precio.
- Fidelización tanto de sus clientes como de sus proveedores clave.
- Aprovechamiento del ciclo completo residuo-producto, en la certeza de que el reciclaje es, sin duda, la salida más ecológica y rentable al problema de los residuos plásticos.

A cambio presenta también algunas debilidades:

- Una capacidad financiera limitada.
- Una dimensión todavía insuficiente, aspecto que, unido al anterior, representa una considerable dificultad para hacer frente a todos sus retos (nuevos mercados internacionales, continuidad de la innovación sostenida, etc.), lo que no quiere decir que estos no se asuman con convicción, sino que debe hacerse de forma inteligente y planificada.

Por otro lado, aun no constituyendo una debilidad, la empresa considera siempre un área de mejora la eficiencia de los recursos humanos.

La competencia española proviene, fundamentalmente, de otras Pymes del sector como la aragonesa Extruplesa y la catalana CAYFI, así como de la francesa Marey y la italiana FIAP.



Salvo esta última, que también está presente en el negocio de reciclado, la empresa considera que RELS no se ve afectada por una competencia significativa.

5. Innovación

La inversión en I+D+i es una estrategia sostenida por la compañía desde su origen. La política de inversión en equipamiento ha ido siempre dirigida a la adquisición de maquinaria de tecnología avanzada y última generación. Por lo que se refiere a la inversión en producto, ha venido de la mano de la observación constante de las necesidades del mercado en general, así como de las necesidades específicas del cliente y, en algunos casos, incluso a propuesta de este.

Entre los proyectos de I+D recientes y de mayor interés destacamos:

- Producto combinado de plástico con materiales ecológicos (madera, paja, alfalfa) para obtener perfiles, tableros, suelos, etc., mucho menos contaminantes que el aglomerado, por ejemplo.
- Nueva pata de somieres Pikolin (50% PVC, 50% ecológico) que mejora los resultados de las anteriores patas metálicas. Proyecto desarrollado en colaboración con el cliente.
- Perfil conductor de doble circuito eléctrico, en tubos concéntricos, que lanza una señal cuando al moverse o manipularse se tocan los dos hilos. Empleado en cerramientos de seguridad.

Además, la empresa considera clave la investigación de la cantidad y tipo de carga (material biodegradable que se adiciona) ya que, además del comportamiento ecológico, puede obtenerse un material de menor coste y mayor resistencia.

Algunos de los resultados de la actividad de I+D+i de la empresa son estimulantes. Por ejemplo:

- Obtención de material con la certificación “OK Compost” que acredita que se trata de productos reciclables al 100%. Producto patentado por la empresa.
- Además de la innovación en producto, en este caso también la ha habido en el proceso de fabricación, ya que se ha conseguido partir directamente del plástico y la madera por separado, eliminando la elaboración previa del *compounder* (mezcla de unas determinadas características) habitualmente necesaria para el proceso de extrusión.
- Como aplicación concreta se han empezado a comercializar mandriles para bobinas 100% biodegradables. Su uso en aplicaciones rurales permite su abandono posterior sin afectar al medio.
- Contenedores de empaquetamiento (*packs, kits*) para la recogida de residuos plásticos. RELS ha diseñado un sistema propio de embalaje de los residuos para facilitar su transporte y posterior clasificación y tratamiento, que los suministradores habituales deben emplear para ser retirados por la empresa.
- Equipos de diseño propio para operaciones especiales de fabricación que no se encuentran en el mercado. Por ejemplo, un armario que simula condiciones de insolación y hume-



dad para someter a prueba el comportamiento de los nuevos materiales y de esta forma determinar su idoneidad y comportamiento, a largo plazo, para diferentes aplicaciones. O también un equipo para la fabricación de hilo para la confección de tubos de plástico, portadores de otros tubos o piezas en su interior, fácilmente desenrollables para ser retirados una vez queda instalado su contenido.

- Capacidad de diseñar especificaciones propias para las foliadoras suministradas por terceros, a fin de mejorar y adecuar las características estándar de estas.

Además, hay que señalar que la inversión en I+D+i es una de las principales razones que explica el fuerte crecimiento de la empresa en los diez últimos años, en los que los ingresos han pasado de 115.000 euros a más de cinco millones.

RELS se ha dotado además de un sistema de gestión comercial y de producción, desarrollado a su medida, que incluye facilidades para la interacción con su web por telefonía móvil.

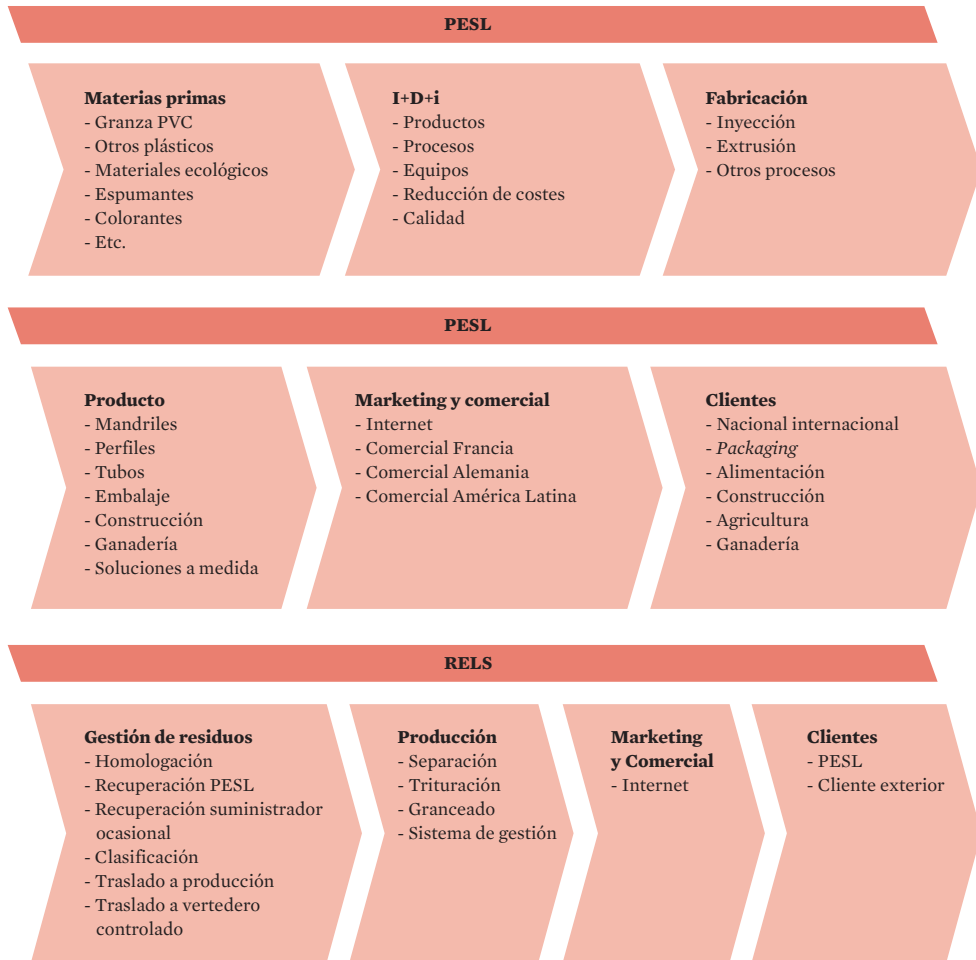
Al resumir la importancia de las TIC en la innovación de la empresa, más allá de las aplicaciones de software de gestión (ERP y otras) de que dispone, o los avanzados sistemas de control de su maquinaria de producción, hay que referirse al papel determinante que juega Internet en sus relaciones comerciales. Y ello a pesar de disponer únicamente de una web de alcance limitado aunque, eso sí, en varios idiomas. PESL es consciente de la conveniencia de dotarse de un avanzado sistema de comercio electrónico, así como de la necesidad de analizar el potencial de negocio de la Web 2.0 y de las redes sociales.

6. Integración y cadena de valor

La cadena de valor de la empresa recoge la completitud del ciclo de negocio de RELS y PESL, de forma que la segunda, como cliente de la primera, adquiere los productos elaborados por esta a partir de material residual. Recíprocamente, los residuos generados por PESL son recogidos como materia prima por RELS. El resultado es una integración de procesos con alto valor añadido y contribución a la sostenibilidad medioambiental.



FIGURA 2
Cadena de valor de la empresa



Como ya se ha comentado, la compañía concede mucha importancia a la colaboración con otras entidades; en particular hay que mencionar aquellas con las que desarrolla proyectos de investigación para el reciclaje de materiales plásticos y para la producción de materiales biodegradables:

- Instituto Tecnológico de Aragón (ITA), con el que ha firmado un convenio de colaboración para en su planta de Sariñena (Huesca).
- AITIIP Centro Tecnológico.



Asimismo, la empresa mantiene una estrecha colaboración con la Cámara de Comercio de Huesca de la que recibe asesoramiento y formación.

Entre las áreas tecnológicas que integra en sus procesos productivos, comerciales y de gestión y que, consecuentemente, hacen posible su negocio, la empresa destaca:

- Diseño, CAD.
- Mecánica.
- Ingeniería de fabricación de productos plásticos.
- Materiales plásticos de todo tipo: PVC, PP, PEHD, PS, ABS, etc.
- Materiales ecológicos biodegradables.
- Química.
- Resistencia de materiales.
- Gestión de residuos.
- Ingeniería de reciclaje.
- Mercados, tanto de productos como de materias primas y cargas.
- Cultura financiera y de negocio.

La contribución de la empresa a la sostenibilidad medioambiental, además de constituir un valor añadido de carácter intangible incuestionable, supone ya una interesante fuente de negocio que la empresa considera estratégica, lo que pone de manifiesto las nuevas oportunidades que se abren en este campo. En términos cuantitativos, el valor añadido por la empresa supera el 50% del total de los ingresos.

7. Claves de éxito

La capacidad de innovación de PESL se manifiesta, en primer término, en la tecnología y conocimientos asociados a los procesos de diseño y fabricación y, en segundo, en el valor añadido tecnológico que su producto incorpora, como resultado de la creatividad e investigación en cuanto a los productos y sus aplicaciones, así como acerca de los materiales y los procesos para elaborarlos.

El otro gran eje de integración de conocimiento se aprecia en la cadena de valor del conjunto de RELS y PESL. Esto constituye el ensamblaje completo del ciclo de negocio, de forma que la segunda, como cliente de la primera, adquiere los productos elaborados por esta a partir de material residual. Recíprocamente, los residuos generados por PESL son recogidos como materia prima por RELS. El resultado es una integración de procesos con alto valor añadido y contribución a la sostenibilidad medioambiental.