

# mecanizadores

## ASPRÓMEC



## Håkan Engström

Key Account Manager de Toolox-SSAB,  
miembro de Aspromec

“Al contrario de lo que piensan las propias pymes, tienen servicios o productos muy competitivos en mercados exteriores”

**NÚM. 6**  
JULIO 2013



Aleación es un proyecto del Grupo Vadillo Asesores dentro de su filosofía de especialización en sectores concretos de actividad mediante la estrategia de alianzas.

Así, ayudan a las empresas a mejorar la relación comercial con sus clientes actuales, además de acceder a nuevos mercados de subcontratación a escala internacional.

Por otra parte, también las orientan a establecer un plan comercial que garantice la captación sistemática de clientes rentables en el mercado internacional y a realizar un análisis de costes detallado de procesos y actividades en la empresa.



Castrol asegura calidad, elevado rendimiento y tecnología punta en el ámbito de la lubricación.

Basándose en pilares como liderazgo tecnológico, espíritu ganador, pasión y emoción y alto rendimiento, estos valores sustentan su compromiso para trabajar de manera conjunta con los clientes obteniendo beneficios mutuos, en los cuales se centra su éxito.

Tras más de cien años satisfaciendo las necesidades de sus clientes, la firma sigue trabajando para suministrar los servicios y los lubricantes tecnológicamente más avanzados.



Interempresas es un producto editorial exclusivo que combina la eficacia informativa en papel y la versatilidad de las nuevas tecnologías de la información.

Se trata de una propuesta multimedia –con la edición de revistas técnicas, ediciones electrónicas, e-mailings, catálogos sectoriales y el portal Interempresas.net– y multisectorial: Interempresas se dirige, de forma segmentada, a todos los sectores de la industria, la distribución y los servicios.

Además, es un medio auditado por OJD, lo que garantiza los datos publicados en cuanto a tirada y difusión de las revistas. La difusión del website está controlada por Nielsen//Netratings y auditada por OJD interactiva.



Intermaher es una empresa dedicada a la venta de máquina-herramienta para arranque de viruta Mazak, especialista del sector a nivel mundial. En Intermaher confluyen la avanzada tecnología y excelente ingeniería Mazak con un servicio de asistencia posventa que se adapta a las necesidades de cada cliente, y un alto grado de seguimiento e implicación en cada proyecto, durante todo el ciclo de vida del producto. En marzo de 2001 la compañía concluyó la primera etapa de su plan de expansión y, tras completar su staff técnico, comercial y administrativo, inauguró su nueva sede central en Goian - Legutiano (Araba) y su nuevo centro tecnológico Intermaher-Mazak, lugar de estrecha colaboración técnica con sus clientes y un centro de formación de los usuarios de estas máquinas japonesas.



KROMI Logistik ofrece a las empresas de producción la subcontratación integral de la gestión de herramientas de corte y abrasivos, independiente de los fabricantes. KROMI ofrece un servicio completo: CONSULTORÍA, INGENIERÍA, LOGÍSTICA y CONTROL DE COSTES. KROMI, por medio de un sistema combinado de máquinas dispensadoras y un catálogo electrónico personalizado, automatiza la gestión administrativa financiando el stock de consumibles, pagando los consumos y garantizando una disponibilidad del 100%. KROMI reduce los costes y optimiza el proceso, situando la herramienta adecuada en el lugar adecuado y en el momento adecuado. Ofrece, además, un control fiable y preciso del consumo de herramientas. KROMI tiene como objetivo reducir los costes de gestión, financieros y de producción y ofrece todos los componentes para un 'Tool Management' exitoso de última generación y permanentemente actualizado.



Tebis es una empresa de software con actividades en el ámbito internacional que se dedica a desarrollar sistemas CAD/CAM para la fabricación de modelos, moldes y troqueles, entrega sus productos llave en mano y, además, ofrece un amplio servicio de asistencia para dichos programas, que incluyen ayuda durante la instalación, así como formación sobre los productos y asesoramiento en línea. Actualmente sus clientes pertenecen a la industria automovilística y aeronáutica, así como a sus empresas proveedoras, en particular a las áreas de diseño, fabricación de modelos, moldes y troqueles. Pero también utilizan el software CAD/CAM empresas fabricantes de electrodomésticos y del área sanitaria, así como del sector médico y dental.



Toolox es un acero de alta resistencia mecánica optimizado para el mecanizado. Como el acero Toolox viene ya tratado, se evitan todas las complicaciones que provocan los tratamientos térmicos. Además, se conoce siempre la procedencia de Toolox: la fábrica de SSAB en Oxelösund, Suecia. Toolox garantiza unas propiedades homogéneas que comportan grandes ventajas en los talleres de mecanizado.

Entre las aplicaciones donde se emplea Toolox con muy buenos resultados destacan los moldes de plástico, troqueles para deformación en frío, así como diferente tipos de piezas para maquinaria.



WNT es el especialista en suministro de herramientas para el mecanizado dentro el grupo Ceratizit, fabricante europeo de herramienta de corte y barra de metal duro. Con una amplia gama de productos concentrados en un catálogo-tarifa con más de 45.000 referencias de herramienta de corte, se orienta al mercado europeo con el mismo producto, precio y servicio de entrega.

WNT ofrece también el servicio de asesoría técnica a fin de elegir la herramienta más correcta.

Además, la firma cuenta, a nivel europeo, con un sistema estándar de selección de personal de soporte al cliente y de formación técnica.



ZOLLER es una empresa familiar que tiene su sede central en el sur de Alemania. La producción en serie de máquinas de medición para herramientas empezó en 1968. Actualmente hay 28.000 máquinas funcionando en todo el mundo, lo que nos posiciona como compañía líder en el sector de la medición y administración de la herramienta. ZOLLER mide y gestiona las herramientas de una forma rápida, fácil y con precisión micrométrica. Esto supone una disminución del número de piezas defectuosas en la máquina de mecanizado, menos coste de herramientas y menos paradas de máquina. "el éxito es medible". Este eslogan es tan importante para nuestros clientes, como para ZOLLER. En un mundo cada vez más globalizado solo el fabricante más eficiente, con los medios más productivos, mantendrá su sitio en este sector tan competitivo.

*“Cambiando el material, los mecanizadores pueden dar un salto importante en la productividad y calidad de las piezas”*

# HÅKAN ENGSTRÖM

## Key Account Manager de Toolox-SSAB, miembro de Aspromec

**¿Cómo entró en contacto con los Encuentros del Mecanizado?**

Me invitó a unirme una de las personas que empezó el proyecto, Jorge Rodríguez.

**¿Qué le llevó a unirse a la iniciativa asociativa de ASPROMEC?**

Me parecía una iniciativa perfecta como reacción a la crisis que entonces recién había empezado. Era obvio que harían falta cambios. Con los Encuentros del Mecanizado me parecía que podría ayudar en estos cambios.

**Usted pertenece a Toolox, una de las divisiones de negocio de SSAB. ¿Cómo se desarrolla su mercado en la Península Ibérica?**

Como fabricantes suecos de aceros decidimos desde el principio colaborar con distribuidores de aceros especiales ya presentes en el mercado español. Estamos muy orgullosos de nuestros socios en la red de distribución: Aceros Urquijo, Sermetal Barcelona, Sermetal Valencia y Trimar. Toolox es todavía un acero relativamente nuevo en el mercado español, pero estoy contento porque detectamos que cada vez más los talleres de mecanizado ven sus ventajas en procesos de mecanizado y sus propiedades mecánicas.

*En general, ¿el mecanizador es consciente que para aumentar la productividad debe tener en cuenta también la correcta elección del material o no se le suele dar la importancia que se debería?*

Al mecanizador le parece más difícil cambiar el material que, por ejemplo, las herramientas o la maquinaria. Es una lástima, porque cambiando el material puede dar un salto importante en la productividad y calidad de las piezas.

Creo que sí se entiende la importancia, pero en el sector cuesta aceptar los cambios. Un parte de culpa también la tiene la falta de ambición de los propios suministradores de materiales. A lo mejor no hemos puesto suficiente esfuerzo en ayudar a cambiar de idea a nuestros clientes.

*¿Qué conclusión del Proyecto AVIVA le sorprendió más?*

Que un 61% no haya incorporado ningún producto nuevo en los últimos 5 años. Y también que la colaboración con universidades y centros tecnológicos es muy limitada.

*¿Y cuál le alarmó más?*

El tamaño de las empresas. Escuchando el cliente final de piezas mecanizadas parece obvio que ellos buscan un servicio cada vez más completo y complejo, un objetivo difícil de realizar para empresas muy pequeñas.

**“La falta de experiencia y autoestima lleva a pensar a las pymes que su producto no es lo suficientemente bueno para exportar”**

*Usted es el director del debate sobre la internacionalización de las pymes del mecanizado. ¿Cuál cree que es la principal hándicap de las empresas del sector de cara a exportar?*

Sobre todo la falta de experiencia y también, a veces, la falta de autoestima. Las pymes tienen la idea errónea de que su producto no es lo suficientemente bueno como para exportar.

Opino que a menudo es al revés: muchas de estas empresas sí tienen servicios o productos muy competitivos en mercados exteriores.

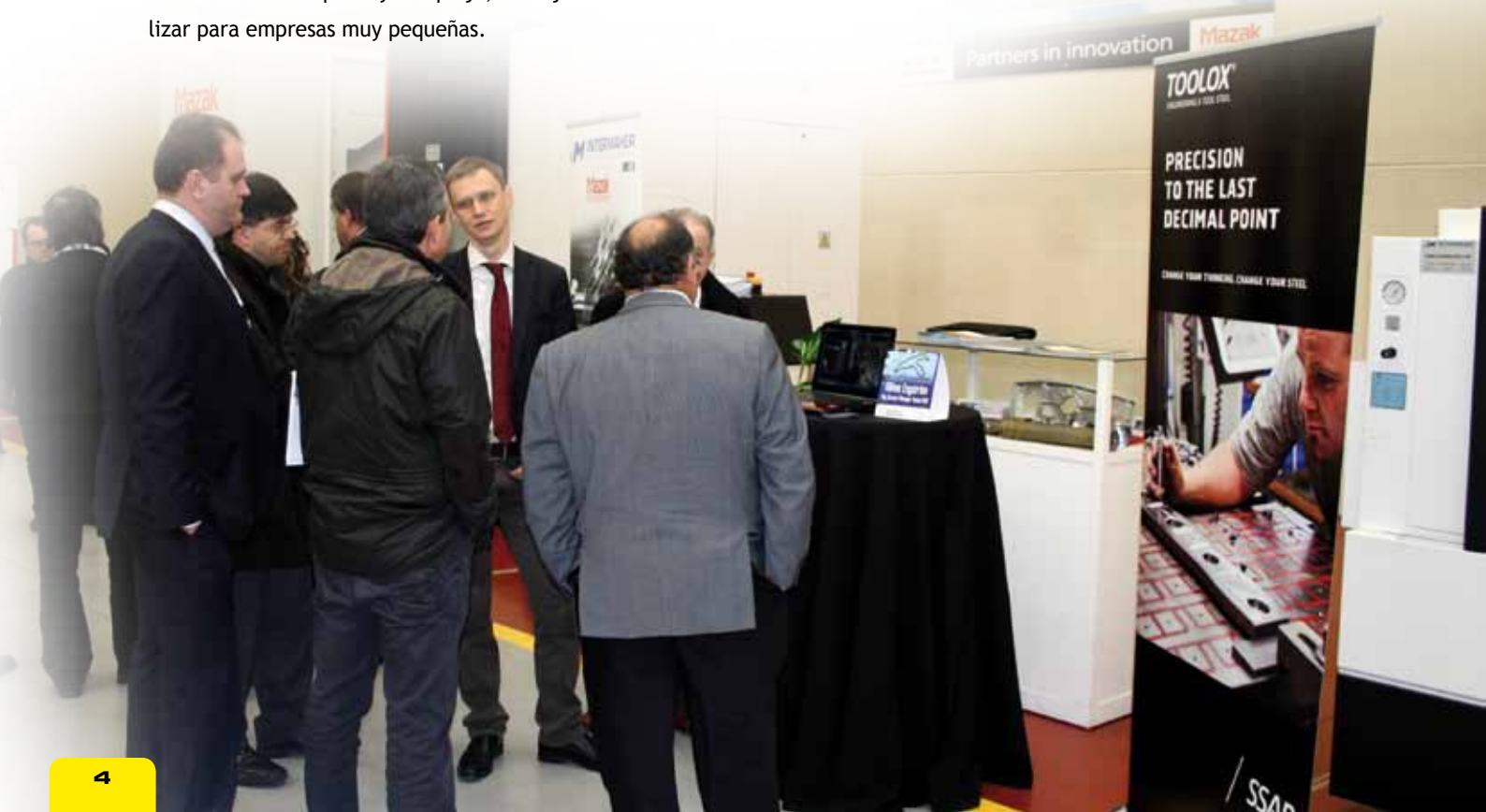
*¿Qué medidas se podrían adoptar para mejorar la*

*exportación de las pymes del mecanizado?*

El clave es ayudarles a empezar de exportar. Cuando ya estás exportando, ya sabes cómo hacerlo. Las ayudas tienen que ser prácticas y deben ir dirigidas a diferentes temas, como, por ejemplo, identificar a qué mercado exportar, saber idiomas o conocimientos en venta práctica —documentación, formas de pagos, etc.—.

*Para finalizar, ¿cree que la labor de ASPROMECE está llegando realmente a los mecanizadores?*

Siempre se puede mejorar, pero sí, creo que poco a poco podremos hacer nuestra contribución a la mejora de la competitividad en el sector del mecanizado.



Durante el último Encuentro del Mecanizado, celebrado en Sevilla el pasado 6 de junio, ASPROMECE volvió a apostar por el formato del **‘Circuito de la Competitividad’**. Este formato, que agrupa un número reducido de asistentes de forma aleatoria, permite fomentar los nuevos contactos dentro del sector, a la vez que conocen de primera mano los mejores equipos y servicios para fomentar su productividad.

*Rafael Pérez, director técnico de WNT Ibérica, aprovechó este contacto con casi un centenar de diferentes empresas del mecanizado para preguntar sobre las principales demandas de estas pymes, en su gran mayoría focalizadas al sector aeronáutico, en lo que a servicio de herramientas de corte se refiere.*

Así, las principales conclusiones extraídas de este debate son las siguientes:

- Las pymes de mecanizado demandan un buen servicio de sus proveedores de herramientas, ya que en el sector aeronáutico no se realizan grandes series de piezas y la previsión de trabajos no está muy bien definida.
- El asesoramiento técnico es muy importante, en especial en el sector aeronáutico, debido a que se cambia más frecuentemente de geometría de pieza y material, además de ser normalmente piezas más complejas.
- El mecanizador prioriza mucho la durabilidad de la herramienta, pero sin olvidar la productividad y la versatilidad. La durabilidad es sinónimo de fiabilidad y, debido al valor añadido de las piezas de aeronáutica, ésta es una característica importante. También lo es la productividad, dados los cortos plazos de entrega a los que se están enfrentando; y la versatilidad, porque las series son muy cortas, a veces no más de 8 piezas iguales e incluso menos.

- Las pymes son muy conscientes de que todos los factores que intervienen en el mecanizado son igual de importantes: Factor humano, máquina, herramienta, software, etc. Aunque hay tendencia a pensar que la máquina es más determinante.
- Los mecanizadores no tienen la certeza plena de estar trabajando con la herramienta más adecuada y esta responsabilidad la suelen depositar en el técnico soporte de su proveedor de herramientas. Por ello, los clientes del sector aeronáutico demandan de los proveedores de herramientas de corte prioritariamente mayor formación técnica.

Así, el proveedor de herramientas de corte para el sector del mecanizado aeronáutico debe ofrecer un servicio técnico eficaz y flexible, que se adapte a las características específicas del sector. Dicho proveedor debe tener suficientes conocimientos técnicos para asesorar de la manera más óptima al mecanizador. La herramienta a ofrecer no sólo debe ser duradera; también debe ser versátil y productiva.



# Diagnóstico de las empresas del sector del mecanizado

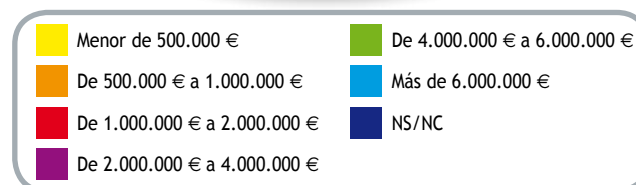
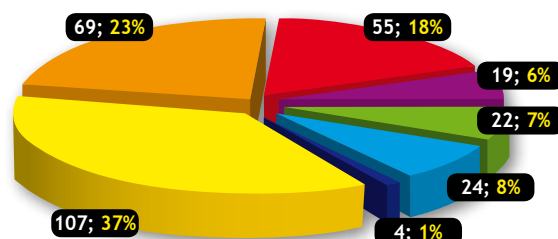
## Facturación y distribución de los costes

*El Proyecto AVIVA es el primer estudio de competitividad del sector industrial del mecanizado de ámbito nacional realizado en España. Dicho estudio define por primera vez el sector, su estructura, su dimensión, realizando un análisis estratégico del mismo y obteniendo unas conclusiones y recomendaciones. Para confeccionar el Proyecto AVIVA se realizó una encuesta a 300 empresas del sector del mecanizado en España. Las preguntas realizadas en la encuesta sirvieron para hacer el diagnóstico del sector. En este sentido, los datos publicados a continuación hacen referencia a la facturación de dichas empresas y a la distribución de sus costes.*

### Facturación de las empresas encuestadas

El 78% factura menos de 2 millones de euros; un 15% factura entre 2 y 6 millones; y un 8%, más de 8 millones de euros. Se ha tomado un amplio espectro de empresas que representa la realidad del sector.

Pregunta contestada por 296 empresas de las 300 encuestadas

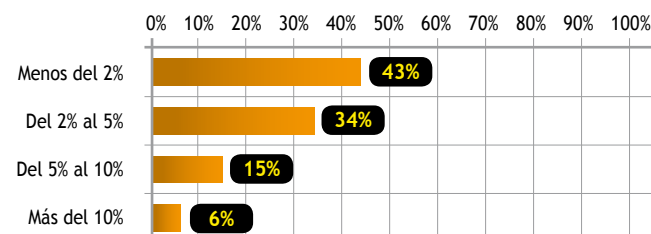


### Costes financieros

Mayoritariamente los costes financieros suponen un porcentaje inferior al 2%, pero existe un 6% que soporta costes financieros demasiado elevados para ser un negocio viable. La única justificación para tener costes financieros superiores al 10% es que sean consecuencia de una acumulación puntual de inversiones, pero en ningún caso es una situación sostenible en el tiempo con los márgenes con los que se trabaja en este sector.

#### ¿Qué porcentaje de facturación suponen los costes financieros?

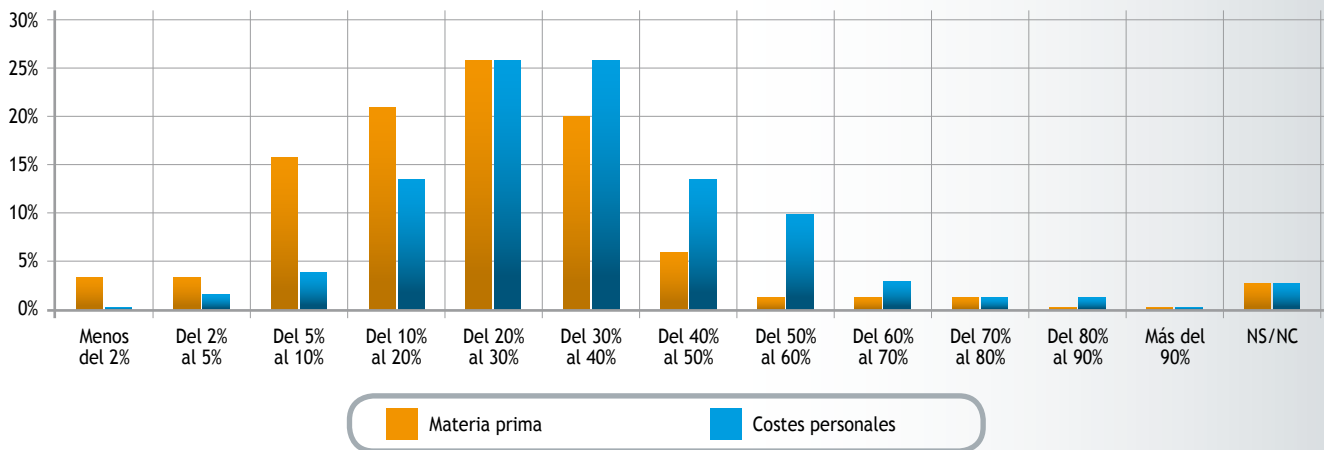
Pregunta contestada por 288 empresas



## Distribución de los costes principales de las empresas. Personal y materia prima

Entre las empresas que contestaron la encuesta se constata que los costes principales son los de personal y los de materia prima. Si bien el de materia prima es relativo, en el sentido de que algunas empresas sólo realizan servicio de mercanzado y, por tanto, es el cliente el que aporta la materia prima, estas empresas tienen su mayor carga en el personal. Esto explica que para algunas empresas, más del 60% de su facturación de los costes sea la mano de obra. En la empresa tipo, los costes de materia prima suponen un 20% de la facturación y los de personal un 35% sobre la facturación.

Pregunta contestada por 296 empresas de las 300 encuestadas



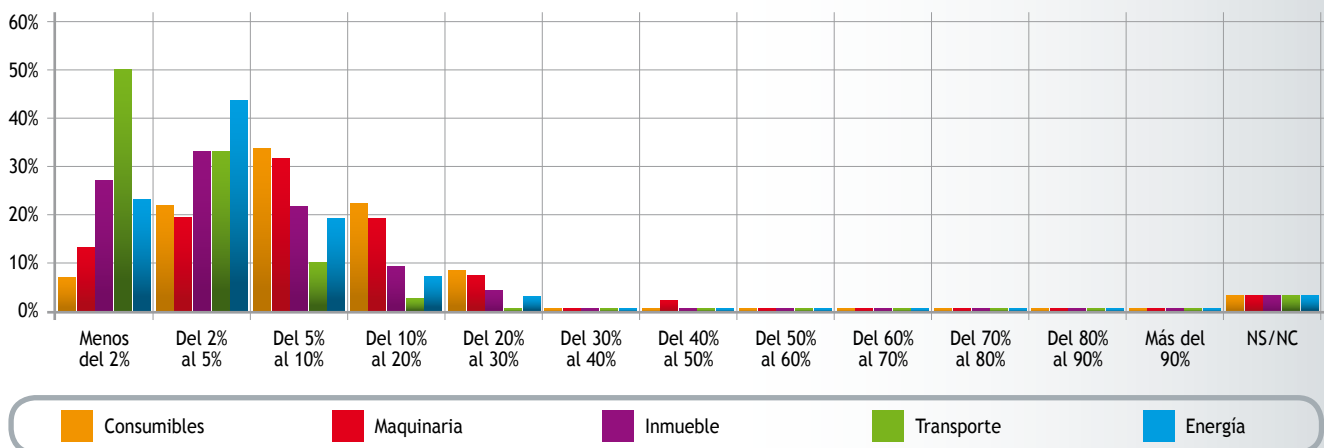
## Distribución de los costes secundarios

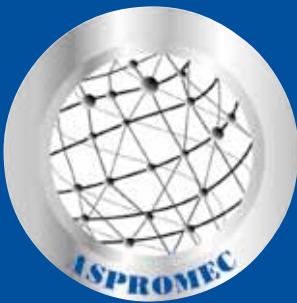
Entre estos costes secundarios se encuentran:

- CONSUMIBLES:** donde se incluyen las herramientas de corte y los fluidos de corte. Es una partida que supone típicamente tan sólo un 10% de la facturación pero que sin embargo tiene una gran influencia sobre la productividad.
- COSTES DE AMORTIZACIÓN O LEASING DE MAQUINARIA:** es una partida que supone tan sólo un 15% sobre la facturación en una empresa tipo, sin embargo es condición necesaria para la existencia de la empresa.
- Costes relativos al inmueble donde se desarrolla la actividad:** este coste se puede producir vía costes financieros o bien porque el inmueble es en alquiler. En la empresa tipo es un coste

- del 5% aunque existen casos donde alcanza valores críticos del 20 al 30%.
- COSTES RELATIVOS AL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS:** esta partida supone tan sólo un 3% sobre la facturación en una empresa tipo, aunque en más de un 50% de las empresas encuestadas es menor al 2% de la facturación. Esto indica que en la mayoría de los casos los costes de transporte corren a cargo del cliente o bien que el material se mueve en un entorno cercano. Ambos casos son típicos de una empresa hecha para y por la subcontratación.
- COSTES DE ENERGÍA:** la empresa tipo emplea un 6% de su facturación en energía.

Pregunta contestada por 296 empresas de las 300 encuestadas





Asociación de  
profesionales para  
la competitividad  
del mecanizado

**Thin  
anK** ASPRIMEC

Generación de ideas  
para mejorar el sector  
del mecanizado

[www.aspromec.org](http://www.aspromec.org)

PATROCINADORES:

aleaCción  
vellidoasesores



Interempresas®

**IM** INTERMAHER  
MAQUINAS · HERRAMIENTA

**KROMI**  
LOGISTIK AG

**tebis**  
LOS EXPERTOS EN CAD/CAM

**TOOLOX**®  
ENGINEERING & TOOL STEEL



**ZOLLER**  
el éxito es medible