

#42012

# INFOCUS:

MORE SPECIALISATIONS,  
NICHES?

COMPETENCE  
DEVELOPMENT  
AND RESEARCH

BIGGER  
RESPONSIBILITY

LONG TERM  
RELATIONS

CUSTOMER  
DEMANDS

## THE FUTURE?

SCANDINAVIA?

FUTURE DEMANDS  
ON THE VALUE CHAIN

WHICH COUNTRIES  
WILL FOCUS ON  
DEVELOPMENT/  
PRODUCTIONS?

COLLABORATION BETWEEN  
PRODUCT OWNER AND  
PRODUCTION PARTNER

OUTSOURCING?

↑  
INCREASED  
PRODUCTION  
VOLUMES

## Mirando al futuro: Europa occidental

– grandes perspectivas para una industria de la electrónica inteligente

Como proveedores de componentes esenciales para la industria de la electrónica, sabemos que resulta de vital importancia entender hacia dónde se dirige este sector, tanto en relación al lugar y modo en que se llevan a cabo la producción y el desarrollo como en lo que respecta a la manera en que los proveedores se relacionan entre sí. Para intentar dar respuesta a estas cuestiones, en este número de “In Focus” nos hemos dirigido a dos interesantes figuras del mercado de la electrónica nórdico: Mikael Joki, Director General de Eskilstuna Elektronikpartner y miembro del consejo de la Asociación Sueca de Comercio Electrónico y Mats Andersson, Director de ventas de Data Respons.

**Mikael Joki** comparte aquí con nosotros su visión acerca del futuro de la industria electrónica, fruto de la amplísima experiencia que ha adquirido como Director General del subcontratista de montaje Eskilstuna Elektronikpartner y como miembro del consejo de la Asociación Sueca de Comercio Electrónico.

**Empecemos echando la vista atrás. ¿Cómo describiría la actuación de los subcontratistas o EMS, en relación a las necesidades y exigencias de los ODM?**

« En general han ampliado su gama de servicios, especializándose y centrándose en segmentos específicos. Los EMS han tratado de crear nichos propios como la tecnología médica o la electrónica de alta fiabilidad. Observamos que tienden a centrarse en volúmenes medios y bajos, aunque también buscan optimizar su capacidad de fabricación con proyectos de mayor volumen. Algunos EMS están también adoptando la llamada “Lean Production” (producción eficiente) con el fin de mejorar su proceso productivo.

Los EMS se están especializando para poder aceptar proyectos de mayor responsabilidad y, consecuentemente, mayor valor añadido. Están actuando más como consultores, ofreciendo acompañamiento en los procesos de desarrollo de conceptos y productos. La capacidad de participar de una forma más completa en el desarrollo de procesos ligados a la tecnología de producción, permitiendo a los EMS participar como socios y no sólo como meros subcontratistas. »

**« Sin embargo, no me canso de subrayar lo importante que es estrechar los lazos entre diseño y producción »**

**MIKAEL JOKI, DIRECTOR GENERAL DE ESKILSTUNA ELEKTRONIKPARTNER**

**¿Cómo le gustaría que se relacionasen el subcontratista y el propietario del producto?**

« La situación ideal sería que, a la hora de introducir un producto en el mercado, colaborasen a lo largo de todo el proceso. Por ejemplo, deberían escoger de forma conjunta al proveedor que realizase el diseño y fabricase los circuitos impresos para las preseries. A menudo



A Mikael Joki le gustaría que los EMS participasen más en el diseño del producto final.

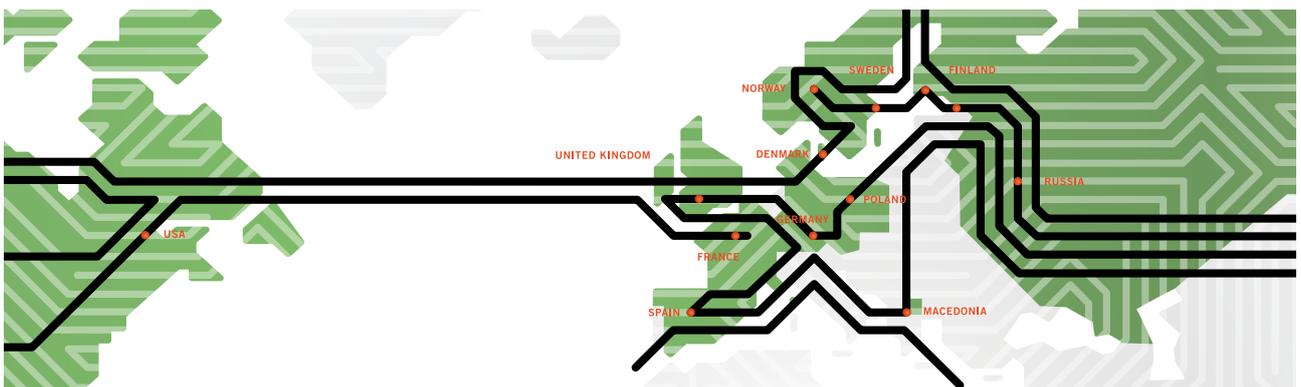
los errores en la fase de diseño se corrigen, con un coste mucho más elevado, en la fase de producción.

Esta colaboración permitiría diseñar productos mejores y más competitivos, pero para ello será necesario contar con el subcontratista desde las primeras fases del diseño, lo que no ocurre actualmente con la frecuencia que sería deseable. »

**¿Hasta qué punto participan hoy en día los EMS en el diseño del producto final?**

« No lo suficiente. La mayoría de los fabricantes tienen problemas de producción cuyo origen puede llegar a remontarse a los momentos iniciales de la fase de diseño. En general, esto sucede cuando se ha analizado en profundidad el proceso de producción, pero no lo suficiente el de diseño, cuando se ha demostrado la utilidad de ambos tipos de análisis. También puede suceder que determinados componentes, que funcionaban en los prototipos, no den los mismos resultados a la hora de enfrentarse a un mayor volumen de producción, cuando los responsables del diseño producen circuitos que no cumplen los estándares del IPC, o posiblemente, incluyen ambigüedades o incluso faltas de precisión en relación con el propio PCB u otros componentes esenciales.

En este sentido, el trabajo de los profesionales que intervienen en la fase de diseño es de importancia crítica, por lo que, para



“Además del amplio mercado asiático, los países Bálticos, Polonia y Rumania también siguen siendo mercados de subcontratación.” añade Mikael Joki.

conseguir la calidad exigida y contribuir a que los propietarios del producto sean más competitivos, han de familiarizarse en mayor medida con el proceso de producción, enfocando el desarrollo del producto de una manera más práctica y cercana al fabricante. »

**¿Cómo ve el futuro de nuestra industria?**

« Si queremos seguir siendo proveedores, tenemos que poder responder a una mayor demanda. Cumplir con las exigencias de calidad y los plazos de entrega y suministrar a precios competitivos y con formas de pago más flexibles. Tendremos que aceptar un mayor grado de responsabilidad de cara al producto final, a pesar de no ser propietarios del mismo, lo que, por otro lado, nos permitirá ampliar el negocio y aumentar la demanda de las soluciones de diseño.

« Espero que, además de mejorar la interacción dentro de la cadena de valor, también aumente la colaboración entre empresas, a través, por ejemplo, de la realización de comparativas, para el desarrollo del mercado de la electrónica. Tal es el objetivo que perseguimos en la Asociación Sueca de Comercio Electrónico, una plataforma de colaboración sólida, en la que se tratan los problemas y el futuro de la industria en su conjunto. En este sentido, tanto el resto de países escandinavos como Alemania nos sacan ventaja y deberíamos tomarlos como ejemplo. »

**¿Cómo describiría la tendencia actual y futura hacia la subcontratación?**

« En lo que a la subcontratación se refiere, si dejamos de lado el importante modelo asiático, hay que decir que los países bálticos, Polonia y Rumania siguen considerándose mercados potenciales. No siempre se subcontrata automáticamente en Asia, y, en algunos casos, se está volviendo paulatinamente a una subcontratación más cercana. De hecho, de cara al futuro, la globalización de los mercados llevará a que parte de la producción que se llevaba a cabo en el lejano oriente vuelva a sus mercados de origen.

Creo que Escandinavia podría formar parte de ese cambio global, aumentando su volumen de producción dentro del sector de la electrónica en Europa. Nuestra región ofrece un mercado estable, lo que supone una gran ventaja. En estos momentos, las difíciles relaciones entre Japón y China nos hacen ver la endémica inestabilidad de Asia. Por otro lado, el rápido aumento de la renta en los países con bajos costes de producción también contribuirá a que dicho cambio se produzca. »

**Entonces, ¿prevé usted que Escandinavia vaya a ser competitiva en el futuro?**

« Centrándonos en nuestras propias operaciones y con la cadena de valor adecuada, seremos capaces de crear un modelo de negocio altamente competitivo que esté a la altura de las expectativas y exigencias de nuestros clientes. Nuestra producción es muy flexible y capaz de adaptarse sin complicaciones a requerimientos muy específicos. La creciente complejidad de los productos que se fabrican hoy en día y la tendencia a producir lotes de menor tamaño describe muy bien hasta dónde llega nuestra capacidad de producción. Se exige un esfuerzo añadido tanto a nivel de maquinaria como humano, y nosotros contamos tanto con dicha experiencia industrial, como con sistemas que ayudan a las personas a experimentar y desarrollarse laboralmente.

Sin embargo, no me canso de insistir en lo importante que es que estrechemos los lazos entre diseño y producción. La cadena de valor saldría reforzada y la experiencia redundaría en una mayor capacidad técnica. También se necesita investigación y desarrollo, tanto básica como aplicada, que es algo en lo que se está trabajando en la Asociación Sueca de Comercio Electrónico con el fin de desarrollar una estrategia común. »

**Para terminar, ¿cómo describiría al subcontratista ideal?**

« Como un profesional proactivo, que cumple con las exigencias de



« Que la mala calidad sale cara es algo que se entiende mejor hoy que hace 10 años. » afirma Mats Andersson.

calidad y respeta los plazos de entrega, a la vez que contribuye al desarrollo del negocio con ideas propias. »

**RENTABILIDAD EN LA COLABORACIÓN A LARGO PLAZO**

Como Director de ventas de Data Respons, **Mats Andersson** tiene una visión multidisciplinar del mercado. Su empresa ofrece servicios de consultoría y de desarrollo de sistemas, a la vez que comercializa productos modulares para los sistemas informáticos que se encuentran a bordo de todo tipo de equipos.

**¿Cómo ve el futuro del sector de la electrónica en la región Nórdica?**

« Estoy convencido de que hay que quedarse aquí porque crecemos. Volviendo a la cuestión que siempre surge en relación a la comparativa entre nuestro volumen de producción y el de otras localizaciones, he de decir que en Suecia y la región nórdica se va invertir en investigación y desarrollo. Por otro lado, la producción se va a traer aquí, aunque quede por determinar el tipo y los volúmenes.

Probablemente los volúmenes mayores continúen produciéndose allá donde los costes sean más bajos, pero creo que la producción de la región nórdica comprenderá todo tipo de volúmenes, combinando los pequeños y medios con los grandes. »

**« Una relación sólida y una colaboración a largo plazo facilitan el desarrollo de la nueva generación de productos. »**

**MATS ANDERSSON, DIRECTORE DE VENT, DATA RESPONS**

**¿Cuáles son los tres criterios más importantes que Data Respons tiene en cuenta a la hora de desarrollar sus productos?**

« Innovación, rapidez y calidad. Tenemos que ser creativos y dialogar con los clientes para entender sus verdaderas necesidades; familiarizarnos con sus productos y conocer la tecnología específica para encontrar la solución más conveniente en cada caso. La rapidez es esencial y, para reducir los plazos para el desarrollo de nuevos productos, es importante construir relaciones estrechas y duraderas con los subcontratistas.

En lo que respecta a la calidad, el que la mala calidad sale cara es algo que se entiende mejor hoy que hace 10 años. Los clientes industriales entienden la diferencia entre la electrónica de consumo y los equipos destinados a la industria. Los usuarios de estos últimos tienen que poder contar con un software que funcione sin interrupciones y con equipos que contengan siempre los mismos elementos. Hoy en día existe una mayor conciencia a este respecto y no sólo se mira el precio,

sino que se espera recibir en función de lo que se paga y es posible negociar, a nivel profesional, los costes del ciclo de vida de un producto.»

**¿Qué cambios observa en la forma de colaboración entre el propietario del producto y el subcontratista y cuáles prevé para el futuro?**

« Cada vez vemos más alianzas y colaboraciones a largo plazo. Trabajan de manera muy cercana durante toda la vida del producto, lo cual es bueno porque impulsa el desarrollo de futuras generaciones de productos. Hay que trabajar en equipo para ser eficaces y competitivos tanto a nivel de calidad como de precio, porque, como ya he dicho, es la mejor forma de reducir los plazos para el desarrollo de nuevos productos. Las colaboraciones a largo plazo son las mejores, porque, además, siempre se tarda en establecer nuevas alianzas. »

**Respecto a la cadena de valor ¿qué se espera en el futuro?**

« No creo que vayan a producirse cambios importantes, aunque sí se colaborará más estrechamente, teniendo especial cuidado a la hora de reducir el transporte, algo que resulta beneficioso tanto a nivel económico como medioambiental. »

**¿Cuál es su opinión en cuanto respecta a la tendencia de la subcontratación en el futuro?**

« Ahora mismo los bloques Europa occidental y Asia/Europa del Este se están poniendo al mismo nivel, aunque tengo la impresión de que este fenómeno de igualación va por ciclos. La producción siempre se llevará a cabo allá donde la proporción precio/eficacia productiva sea más adecuada. Por otro lado, y en favor de la producción local, habría que decir que factores como el idioma, la cultura, la diferencia horaria y los tiempos de desplazamiento están ganando en importancia.

En líneas generales, lo importante es plantearse dónde y cómo se va a llevar a cabo la producción en un primer momento, cuando el producto está en fase de diseño y desarrollo, ya que son cuestiones que inciden en el resultado final.

En Data Respons, una gran parte de nuestro trabajo de desarrollo se lleva a cabo en la región nórdica, con cercanía al cliente. Sin embargo, hemos deslocalizado una parte importante de nuestra producción a Taiwan, que es líder en la fabricación de ordenadores de a bordo para automóviles, entre otros. Hemos abierto una oficina allí para supervisar los proyectos y garantizar la calidad. También producimos en la región nórdica, tanto en nuestras instalaciones como en las de nuestros colaboradores locales. No se trata en absoluto de reinventar la rueda. De hecho, para productos adaptados a necesidades específicas, la producción local puede resultar más ventajosa, ya que requiere una mayor supervisión e intercambio de información con el cliente. »

**¿Qué países van a centrarse en la fabricación y cuáles en el desarrollo?**

« La producción se llevará a cabo principalmente en los países Bálticos y Asia (China, Taiwan y Filipinas) y mientras que el I&D seguirá aquí, en Europa, todo ello con algunas variantes. Antes Asia se centraba solo en la producción, y ahora están interesándose en el I&D. Al mismo tiempo tenemos que mantener nuestra base productiva en la región nórdica para poder fabricar equipos adaptados a nuestro clima y medioambiente. Si carecemos de producción dejaremos de diseñar elementos que se adecuen a nuestro hemisferio. Otro problema al que tendremos que enfrentarnos en el futuro es la escasez de profesionales de la ingeniería, por lo que las organizaciones de comercio están trabajando para asegurar una nueva generación de ingenieros. »

**¿Y cómo describiría al subcontratista ideal?**

« La rapidez es esencial. Buscamos una mayor atención. Y, por supuesto, siempre esperamos alta calidad. Tenemos que recibir la calidad que por la que estamos pagando. El subcontratista ideal ha de entender lo que queremos y preocuparse, además de aportar amplios conocimientos. Queremos contar con el subcontratista, con sus sugerencias y consejos a la hora de implementar nuestras ideas. »

**Preguntamos en distintas partes del mundo: ¿Cómo interactúan proveedores de PCB y EMS en la cadena de valor del mercado en su área?**



**REINO UNIDO**  
**HOWARD GOFF**

Director General, NCAB Group Reino Unido

« Observamos que la colaboración entre OEM/ODM y sus EMS y proveedores de PCB va en aumento, lo que resulta claramente beneficioso para todos. Los OEM/ODM reciben el apoyo necesario en la fase de diseño para obtener precios de fabricación óptimos, mientras que los EMS confían en la solidez de la cadena de suministro y el proveedor de PCB consigue fabricar el producto correcto al precio adecuado. »



**FINLANDIA**  
**KIM FAGERSTRÖM**

Director General, NCAB Group Finlandia

« En Finlandia y los países Bálticos el tamaño del cliente final es un factor clave. Los clientes más importantes se empeñan en controlar la todo el proceso en su conjunto y se hacen enteramente responsables de los diseños y prototipos. Los clientes de menor tamaño dan mayor libertad a sus EMS a la hora de elegir proveedores y fabricantes, confiándoles el control de la totalidad de la cadena de suministro. »



**POLONIA**  
**MICHAL KOPCEWICZ**

Director General, NCAB Group Polonia

« Veo una fuerte conexión entre clientes finales y EMS, con una buena comunicación de sus necesidades de cara a la venta que beneficia a ambas partes. Sin embargo, aún hay que mejorar en lo que respecta a los asuntos más técnicos, de cara a los cuáles los EMS todavía prefieren consultar a los suministradores de componentes antes que a los clientes finales. En este sentido, creo que sería beneficioso para todos nosotros si las posturas fuesen más abiertas. »

# ¿Qué sabemos acerca del futuro?

HANS STÄHL  
DIRECTOR GENERAL, NCAB GROUP



Las necesidades de nuestros clientes- en este contexto principalmente EMS- son el factor determinante de las operaciones de NCAB Group. En este sentido, puesto que los cambios son constantes, saber cuál es la visión de futuro de nuestros clientes (y, por ende, de los clientes de nuestros clientes) es fundamental.

Tal es el contexto en el que hemos entrevistado a Mats Andersson y a Mikael Joki. A pesar de que ambos estén relacionados con el mercado de Europa del norte, su visión de futuro abarca un contexto mucho más amplio, ya que sabemos por experiencia que lo que sucede en el norte de Europa es reflejo de otros mercados occidentales en su conjunto, como demuestra el éxito de NCAB Group.

Basta con echar la vista atrás una década para darse cuenta de cómo ha cambiado el mercado de la electrónica, especialmente el

giro que ha supuesto empezar a fabricar en Asia. Se trata de un proceso de cambio todavía en evolución y que continuará en el futuro. Los que no sean capaces de adaptarse al mismo no sobrevivirán. Tenemos que aceptar que parte de la producción seguirá llevándose a cabo en países de bajo coste. En los países en que los costes sean más elevados nos centraremos en gran medida en ciclos productivos de menor volumen, en I+D y en demanda con plazos exigentes para el desarrollo de nuevos productos.

Para mantener nuestra posición competitiva como suministradores tenemos que invertir en comunicación, poniendo en común nuestro conocimiento ya desde la fase de diseño. En el mercado actual, no hay tiempo para errores, no podemos permitirnoslo.

¿Desea saber más acerca del sector de la electrónica en Escandinavia y a nivel mundial?

- » Custer Consulting Group – Serving the global electronics industry with market research, business analyses and forecasts
- » The Swedish Electronics Trade Association – Working to strengthen Swedish electronics by monitoring and acting in industry-wide issues
- » Datarespons – A full-service, independent technology company and a leading player in the embedded solutions market

## Temas tratados anteriormente

Le invitamos a leer nuestros boletines de noticias pasados. Pinche en el enlace para abrir el boletín en su navegador. Podrá encontrar todos los boletines en nuestro sitio web: [www.ncabgroup.com/newsroom/](http://www.ncabgroup.com/newsroom/)

### » El mercado americano

2012 10 24 | NEWSLETTER 3 2012

### » Reformas

2012 06 25 | NEWSLETTER 2 2012

### » Sostenibilidad

2012 04 05 | NEWSLETTER 1 2012

### » Relaciones con los clientes

2011 12 15 | NEWSLETTER 4 2011

### » Control de calidad

2011 11 09 | NEWSLETTER 3 2011

### » El control de los detalles mejora la calidad

2011 06 18 | NEWSLETTER 2 2011

## ¿Escribimos sobre temas equivocados?

Buscamos sin descanso temas interesantes en los que ahondar. ¿Se le ocurre algo sobre lo que desearía profundizar o tiene algún comentario acerca de lo leído? No dude en hacérselo saber.

Escriba a [sanna.rundqvist@ncabgroup.com](mailto:sanna.rundqvist@ncabgroup.com)