

José María Insenser Ferré es Ingeniero superior de Telecomunicaciones y presidente de Semiconductores Investigación y Diseño, S.A. (SIDSA)

“Un proyecto en el que se diseñe y desarrolle un chip exige un mínimo de dos años de trabajo antes de poder ofrecerlo al mercado”

SIDSA es una compañía española especializada en microelectrónica, que lleva catorce años operando en los mercados nacional e internacional. La empresa que fundó José María Insenser está dedicada al I+D en alta tecnología, especializándose en el diseño, desarrollo y comercialización de productos relacionados con la televisión digital y el acceso a banda ancha.



José María Insenser Ferré

Santiago Sánchez Martín

La especialización es uno de los factores que condicionan irremediablemente a las empresas de alta tecnología. Más aun, cuando se trata de una empresa que desarrolla líneas propias de investigación. Cuando empezó su andadura, en el año 1992, sus líneas de negocio estaban centradas en la consultoría y el diseño de chips para empresas de múltiples sectores: el sanitario, el energético, la automoción, la defensa, etc. Como nos dice su fundador y presidente, José María Insenser, en ese momento nos movíamos en una tecnología horizontal, donde los semiconductores no necesitaban una gran especialización y la integración en un bloque completo era más fácil, sin saber en demasía aspectos concretos de cada uno de los sectores.

Pero como predijo Gordon Moore -creador de Intel en 1968, junto a Robert Noyce- en torno a los setenta, cada año y medio se iba a doblar el número de transistores por milímetro cuadrado y la velocidad aumentaría en 1,5. Esto supone que se incrementa a un ritmo vertiginoso el número de funciones que se pueden introducir en la misma unidad de medida. Por tanto, más transistores, más puertas... y así hasta convertir la ingeniería de sistemas microelectrónicos en un campo de obligada especialización. José María Insenser en ese momento se decantó por el sector multimedia, la televisión digital y el acceso a banda ancha.

En parte por este imperativo de especialización, en parte también por una apuesta empresarial por el desarrollo de productos propios, y para cerrar el círculo, porque este sector tenía un prometedor futuro, como se está demostrando en el presente, Semiconductores, Investigación y Diseño es hoy la empresa que es. Esta apuesta la resume así el presidente de SIDSA: “Se necesitan especialistas del sistema, conocer las cosas concretas, y aunque pueda haber cosas muy generales, ya no vale estar en todo los campos. Nosotros hacíamos I+D en chips fundamentalmente en temas de energía, luego un chip genérico programable por el usuario, pero elegimos otra alternativa que fue la televisión digital, y nos fuimos dando cuenta de que llegaba cada vez a más, que se necesitaban más chips, por tanto decidimos enfocar todo en ese aspecto”.

SIDSA, hoy.

La empresa hoy emplea a más de sesenta personas dedicadas a investigación y desarrollo. Si cuando empezó SIDSA su mercado era en un 90% nacional, hoy lo es tan sólo en un 20%. Sus principales compradores están en China y Corea, interesados en sus chips para descodificadores de televisión digital, y el mundo árabe, que han elegido a SIDSA por su experiencia en acceso condicional. Los Estados Unidos y Alemania son sus próximos objetivos, en el área de la tecnología de chips relacionada con la televisión móvil. No obstante, esta empresa tiene una oficina comercial en uno de los corazones mundiales de la microelectrónica, en Silicon Valley.



SIDSA

Sus líneas estratégicas, como ya hemos apuntado, pasan por la televisión digital y el acceso a banda ancha. En el primer caso, reparten sus esfuerzos en cuatro direcciones: el acceso condicional y la protección de contenidos audiovisuales, con el desarrollo de descodificadores, módulos PCmcia o módulos CAM (conditional access models); la televisión móvil, con la tecnología DVB-H, en el que han aportado uno de los primeros chips para mobile tv, donde se pueden emitir programas específicos; las plataformas de televisión digital terrestre móvil, en el que cuentan con alianzas empresariales que les permiten desarrollar productos completos y presentarse a concursos con tecnología cien por cien española; y televisión sobre Internet Protocol (IPTV), donde han desarrollado un producto que tiene un enorme potencial de aplicación en corporaciones, comunidades, hoteles, etc. ya que permite conectar PC's y televisores (con descodificador) a una red IP, que actúa como red difusora. Nos explica Jose María Insenser que esta diversificación, que parece muy amplia, está sin embargo muy conectada, "con sesenta personas hay que hacer productos polivalentes. El I+D es lo que acapara más esfuerzo, pero luego hay una gran sinergia entre productos, que parecen muchos pero que todos ellos completarían la línea estratégica de la televisión digital".

La segunda línea se refiere al acceso a banda ancha, y que en principio se está aplicando para DSL. A través de esta línea pretenden transmitir más canales de televisión, con un sistema de modulación que permite llegar más lejos, "si ahora con una velocidad de seis megabits por segundo se llega a dos kilómetros, nosotros queremos llegar a tres. Con la tecnología VDSL estamos viendo las ventajas en explotar más sistemas e incluso llevarlo al DVB, estandarizarlo, y nuestro equipos pueden ser pioneros en todo eso." Este es un proyecto en el que se empezó a investigar hace tres años, con una gran aportación de recursos, y ahora se lanza el chip, del que se han hecho muchas medidas, y que ¡Atención! podría presentarse precomercialmente a principios del año que viene. "Si realmente se cumplen las expectativas yo creo que podría ser una contribución enorme hacia una utilización de la banda ancha de una forma económica y de una forma accesible a la mayor parte del público", anuncia José María Insenser.

Investigación y desarrollo.

El presidente de SIDSA afirma que cualquier proyecto en el que haya que diseñar y desarrollar un chip exige un mínimo de dos años de trabajo. En busca de la sostenibilidad de la empresa esto exige muchos esfuerzos, porque hay un gran

riesgo. Por eso destaca la importancia de ver la “ventana de mercado”, porque es muy importante que el producto aparezca en el momento apropiado para la demanda. Muchos buenos proyectos han quedado arruinados por la falta de visión en este sentido, si a ello añadimos que este olfato hay que tenerlo con dos años de antelación, podemos calibrar la dificultad de la empresa.

Otro de los obstáculos en el sector, y sobre todo lo que se refieren a empresas de sus dimensiones, es el “peso de marca”. Nos cuenta como en sus comienzos él pensaba que si el producto era bueno no se hesitaba más, ahora la experiencia le dice que para entrar en grandes empresas hay grandes limitaciones, “porque los que tienen que tomar las decisiones se lo piensan mucho, y es determinante la repercusión de las grandes marcas como SIEMENS o AMPER. Ya el producto no sólo tiene que ser muy bueno, sino tener suficiente soporte, mantenimiento, etc.”

Universidad y administraciones públicas.

Por eso, José María Insenser destaca la importancia de la diversificación, es decir, crear diversos productos para disminuir los riesgos y, sobre todo, interactuar con el apoyo de las otras dos patas fundamentales en esto del I+D: la Universidad y las administraciones públicas.

Con la primera, SIDSA colabora desde los comienzos. Hay que destacar en este sentido el desarrollo de la cátedra SIDSA-Universidad Politécnica de Madrid, con el que se premia cada año dos proyectos fin de carrera, en el campo de la ingeniería de telecomunicaciones, y de la que se obtiene una cantera de futuros especialistas. Según Insenser, “empresa y universidad son dos maneras de ver el mismo conocimiento: la empresa en aplicación al mercado y economía, y la universidad, en el desarrollo de innovaciones y de nuevas técnicas para aplicar” En su opinión, la colaboración es muy fructífera, y para ello hay que entender las limitaciones y las necesidades de ambas, por lo que son complementarias y en ningún caso sustitutorias.

En la otra pata del sistema, el de la colaboración y apoyo de las administraciones públicas, se hace también patente el vínculo si atendemos a las características del sector antes enunciadas. “En general, en España no nos podemos quejar, para la inversión que hacen las empresas el apoyo institucional está bien adecuado.

Nosotros siempre hemos encontrado mucho apoyo de la Comunidad de Madrid, a través del IMADE o de la Consejería de Educación, y también de los distintos Ministerios.”, dice el fundador de SIDSA.

El sector de la microtecnología, el del I+D en general, exige no esperar la rentabilidad de forma inmediata, son proyectos a largo plazo. Cuanto más se alargue el ciclo desde el momento de la inversión el riesgo aumenta “por eso es por lo que las instituciones ayudan y deben seguir haciéndolo, porque es fundamental si se quiere potenciar el I+D”, concluye José María Insenser.



FICHA TÉCNICA

Empresa: Semiconductores, Investigación y Diseño, S.A. (SIDSA)

Presidente: José María Insenser Ferré

Dirección: c/ Torres y Quevedo, 1. Parque Tecnológico de Madrid.
28760 Tres Cantos. Madrid.

Teléfono: 91 803 50 52

Fax: 91 803 95 57

Email: jmi@sidsa.es

Página web: www.sidsa.es

Sector: Microtecnología.