

LOS MAGOS DE LA TECNOLOGÍA (VII)



Vicente Díaz es el director general de la compañía.

VICENTE DÍAZ, DIRECTOR GENERAL DE GCM

Comunicaciones a toda velocidad

Esta empresa española ha desarrollado una nueva tecnología, patentada ya en todo el mundo, que permite transmitir diferentes datos en la misma frecuencia. Actualmente, negocia licenciarla para lograr su aplicación práctica.

I. ELIZALDE / A. M. VÉLEZ, Madrid

La historia de GCM debería escribirse por completo dentro de cinco años, fecha en la que la empresa se ha fijado como objetivo alcanzar una facturación superior a los cinco millones de euros. Hoy, esta empresa impulsada por Vicente Díaz, su director general, está redactando sus primeros capítulos, aunque no por ello menos importantes, porque han servido para sentar las bases de desarrollo futuro.

En 2001, Díaz decide dar un giro a su vida para crear GCM, cuyo eje central de actividad es el desarrollo de sistemas de comunicación con un mayor ancho de banda y un menor consumo. En su aplicación práctica, supone una diferencia sustancial con la tecnología actual en la que los datos se transmiten simultáneamente por distintas frecuencias. La propuesta de GCM permite que en una misma frecuencia viajen diferentes datos. En el caso de la radio, por ejemplo, facilitará que dos emisoras utilicen la misma frecuencia.

Según explica Díaz, otra posible aplicación práctica es la telefonía móvil. En este ámbito, "permitirá alcanzar unas velocidades más altas que en la tercera generación a un menor coste". Pero la mayor ventaja añadida será la reducción, en muchos casos, a la "centésima" parte de los niveles de radiación de las antenas y la disminución de su número, algo que preocupa especialmente a los ciudadanos. Una de las consecuencias de la ex-



Una antena de telefonía móvil.

tensión de la tercera generación de telefonía móvil será la instalación de más antenas. No obstante, este ejecutivo advier-

te de que las antenas no deberían causar ningún problema, porque no se ha demostrado ninguna causa-efecto.

¿Dónde está el invento?

La empresa desarrolla sistemas de comunicación con un mayor ancho de banda

En su aplicación a la telefonía móvil, permitirá alcanzar mayor velocidad a un menor coste

Un emprendedor nato

Vicente Díaz (Madrid, 1966) tuvo durante el desarrollo de su tesis doctoral una idea: el germen de lo que ahora es GCM. Sus investigaciones se centraron inicialmente en la mejora de la sensibilidad y de precisión de los sensores de ultrasonidos que emplean los robots para su desplazamiento en un determinado entorno. Estas experiencias le llevaron a pensar en su aplicación en la transmisión de bits de información. En 2000, registró su primera patente. Un año después, con el apoyo de CEIM y Madrid-d, decidió crear la empresa GCM, un proyecto financiado en parte por el CDTI, a través de la primera convocatoria Neotec en 2002. Este doctor en Ingeniería Técnica de Telecomunicaciones por la Universidad de Alcalá de Henares, que el año pasado defendió su tesis doctoral con sobresaliente *cum laude*, agradece el apoyo de su familia (está casado y tiene una hija), que siempre han entendido su proyecto. Uno de sus pesares es no haberles podido dedicar todo el tiempo que quisiera. Para relajarse, Díaz opta por el tiro con arco y el submarinismo.

En el caso de aplicarse a la tecnología sin cables o Wi-Fi, su invento supondría una ampliación de la capacidad de los actuales 54 megabytes a 300 megabytes.

Un año clave

Este ejercicio será clave para la empresa, pues, si todo sale como está previsto, será el año en el que por primera vez su tecnología se traslade a un producto en el mercado. Para ello, se mantienen negociaciones, algunas muy avanzadas, para licenciarla.

De momento, los clientes

potenciales son fabricantes de chips españoles para aplicar su tecnología. "Nuestro mayor hito fue demostrar que la tecnología funcionaba y que es más eficiente que las tecnologías de comunicación actuales. Ahora, el reto es que se puedan conocer sus múltiples aplicaciones", destaca Vicente Díaz.

GCM es hoy una pyme, con cinco empleados de los que cuatro son doctores o ingenieros, que en 2006 espera facturar unos 360.000 euros por derechos de propiedad intelectual e ingeniería. Su reto,

sin embargo, es llegar a ser una gran empresa, con unos cien empleados y una facturación de cien millones de euros en 2010. "Tras cinco años de estudio desarrollando la nueva tecnología, esperamos que tenga tanto éxito como el móvil", apostilla Vicente Díaz.

No es para menos su optimismo si se conoce su empeño personal por desarrollar este proyecto. Hace dos años, para poder saldar las deudas que la empresa tenía contraídas, tuvo que vender su casa.

Este emprendedor se queja de la falta de apoyos por ser una empresa intensiva en tecnología. "Todo son obstáculos. Si no tienes unas cuentas saneadas, algo complicado en una empresa que comienza, es muy difícil conseguir una subvención; el acceso a créditos blandos tiene que ser garantizado con el patrimonio personal de las familias de los socios; no hay capital semilla ni inversores tipo *business angel*; y el capital riesgo sólo tiene financiación para grandes proyectos, pero no para iniciativas que requieren un máximo de 600.000 euros en sus primeras etapas. La imagen de una empresa española dedicada a la tecnología es pésima en el extranjero, por lo que aún cuesta más acercarse al mercado exterior", lamenta Díaz. ¿Se arrepiente? "En absoluto, me lo estoy pasando muy bien a pesar de los malos tragos".

Mañana:
Angel Viña, fundador y consejero delegado de Denodo, compañía de soluciones tecnológicas.

En 2010, la empresa espera alcanzar unas ventas de 100 millones y ampliar su plantilla