

# Colaborar es clave en la innovación



**Richard Benjamins**  
Director de estrategia tecnológica de Telefónica I+D

Telefónica I+D tiene el compromiso de innovar de un modo eficiente y responsable, pensando en las necesidades futuras de nuestros clientes. Pero también de hacerlo con pasión, y en colaboración con otras instituciones y empresas. Con el convencimiento de que, por primera vez, España se encuentra ante el reto histórico de estar entre los que desarrollan las tecnologías que serán referencia en el futuro.

**E**n los momentos actuales con una situación económica mundial delicada, el ritmo vertiginoso de los acontecimientos no nos permite pararnos a reflexionar sobre su impacto en los procesos empresariales y, en concreto, en el propio proceso innovador.

Para todos es evidente que la innovación, en su sentido más amplio, es motor de progreso y que

palanca para aportar valor. La tecnología puede no ser siempre el origen de las ideas innovadoras, pero sí es el medio para crear servicios adaptados a las necesidades de los clientes, que definirán nuevos mercados.

El papel que desempeña el sector de las TIC dentro de la I+D mundial se refleja en los datos del informe del Instituto de Prospectiva Tecno-

Aunque conviene recalcar que, cuando hablamos de los indicadores de I+D+I del sector TIC, es más relevante presentar datos asociados al resultado de la innovación, y no a los clásicos indicadores asociados, por ejemplo, al esfuerzo en I+D.

**“En un sector tan tecnológico como el nuestro, invertir significa innovar. Esta innovación, gestionada de un modo responsable, tiene siempre un impacto positivo en la sociedad”**

la I+D debe seguir siendo el catalizador de la innovación tecnológica más ambiciosa.

Tampoco se pone en duda el protagonismo que van a tener las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) para salir de la crisis. Si el sector de las TIC es crítico para cambiar el modelo económico, la innovación en las TIC es la

lógica de la Comisión de la UE (“Mapping R&D Investment by the European ICT sector”), que afirma que las TIC son responsables del 26% de todas las inversiones de I+D de todos los sectores económicos.

En cuanto a España, las cifras comparativas respecto a otros países de la UE no son muy favorables.

**Las TIC desempeñarán un papel básico en el desarrollo económico y en los avances de la sociedad**

Actualmente, ya existen estudios bastante rigurosos sobre la contribución favorable de las TIC al crecimiento de las economías. En EE.UU. y en Europa más de la mitad de las ganancias en productividad son generadas por las TIC. Es un orgullo presentar desde Bit el impacto ineludible que han tenido sobre la gestión empresarial, sobre la comunicación de las personas entre sí (y sobre éstas y las empresas), sobre los hábitos de consumo y sobre el acceso al conocimiento. Y estamos cerca de presenciar el impacto que también tendrán las TIC sobre las formas de aprendiza-

je, la atención sanitaria, la atención a discapacitados y el control de cambio climático, entre otros aspectos sociales.

Conviene no olvidar la serie de precondiciones básicas para que las TIC puedan desempeñar en un futuro a corto plazo un papel relevante. Una de ellas es la educación (es decir la generación del talento y las habilidades necesarias para generar y gestionar el conocimiento). Otra, la necesidad de compartir este conocimiento para innovar en colaboración. Tecnologías básicas de Internet, como la "www", nacieron en un centro de investigación - en ese caso el CERN- con el propósito de facilitar el compartir conocimiento.

## Entornos regulatorios que impulsen la inversión y fomenten la innovación

Otra condición adicional es la necesidad de disponer de entornos regulatorios que impulsen la inversión y, por lo tanto, la innovación. En un sector tan tecnológico como el nuestro, invertir significa innovar. Esta innovación, gestionada de un



mercados hasta estar en el grupo de los que marcan tendencia. Consideramos que las personas que nos dedicamos al análisis y gestión de la tecnología en Telefónica hemos contribuido a este proceso. Y estoy convencido de que desempeñaremos un papel clave en los próximos años, para diseñar servicios nuevos que aporten valor. Desde Telefónica I+D, abordamos este reto con el optimismo de tener en nuestros centros el talento y la masa crítica. Pero también abordamos el reto

invitar a determinados clientes para que se acerquen a nuestros "customer experience lab" y "living labs", a fin de conocer sus hábitos, gustos y opiniones, y hacerles partícipes de nuestras propuestas.

También hay que tener presentes las múltiples dimensiones del entorno de la innovación. Una innovación bien gestionada ayuda a potenciar la imagen de marca, a crear expectativas favorables entre los inversores, a tener empleados más motivados y a ser socio en proyectos colaborativos. Como todos sabemos, dos no colaboran, si uno de ellos no quiere.

Para innovar de un modo más eficiente, TI+D está definiendo nuevas metodologías de desarrollo de proyectos de innovación, que, aunque nacen del mundo del desarrollo software, serán aplicables a cualquier proyecto de I+D.

También estamos haciendo un esfuerzo especial por ser más activos en la protección de nuestros resultados, conscientes de que las

**"Una innovación bien gestionada ayuda a potenciar la imagen de marca, a crear expectativas favorables entre los inversores, a tener empleados más motivados y a ser socio en proyectos colaborativos"**

modo responsable, tiene siempre un impacto positivo en la sociedad.

Empresas como Telefónica están adaptándose a la nueva situación económica de una forma optimista y responsable. Hemos ampliado

con la conciencia de saber que no podemos hacerlo solos. La tecnología no es la fuente de ideas básica, sino que fundamentalmente lo son los clientes. De acuerdo con ello, Telefónica I+D está saliendo al exterior para captar tendencias e

patentes siguen siendo un instrumento fundamental de nuestra estrategia tecnológica.

Respecto a nuestra actividad, T+D desarrolla futuros servicios para Telefónica, entre otros, en temas de movilidad y personalización, automóvil del futuro y tecnologías relacionadas con la inteligencia ambiental. También desarrolla servicios para la empresa, con puestos de trabajo avanzados y la oficina inteligente del mañana, así como servicios para el hogar, de entretenimiento y confort, servicios de teleatención sociosanitaria, tele-rehabilitación, telehospitalización domiciliaria, y servicios orientados a personas con discapacidad.

En el mundo web 2.0, estamos desarrollando servicios para las comunidades y redes sociales con contenidos generados por el usuario, los mundos virtuales, y las aplicaciones enriquecidas. En cuanto a las interfaces de contenidos multimedia, se emplean el reconocimiento de la imagen, voz y vídeo



ca la Plataforma de Banda Ancha, y las Arquitecturas de Servicios en el Hogar, orientadas a prestar los servicios del hogar, con eficiencia y calidad diferenciada.

La comunicación móvil sigue creciendo con miniaplicaciones (widgets), nuevas plataformas (Android, Silverlight, Flash Lite...) y capacidades avanzadas que detec-

software. En cuanto a las formas de acceso a las redes fijas y móviles, estamos investigando sobre técnicas nuevas para optimizar la capacidad (fibra óptica, inalámbrica), mejorando el núcleo de red y los aspectos de seguridad. En este campo, lideramos y coordinamos el proyecto CENIT "Segur@: Seguridad y Confianza en la Sociedad de la Información". Por su parte, los sistemas de soporte al negocio trabajan en la tarificación en tiempo real y en arquitecturas de pago, minería de datos y modelos de negocio de nueva generación.

**"Estamos ante un entorno global que se tiene que adaptar a las necesidades locales y, casi personales, de cada individuo. En el mundo Internet que estamos impulsando, los modelos de negocio clásicos no tienen sentido, ni tampoco las barreras geográficas tradicionales"**

en tiempo real, la televisión 3D, publicidad interactiva, servicios con acceso a contenidos en tiempo real y dispositivos portátiles (TV en el móvil de MoviStar).

En lo referente a plataformas de servicios que faciliten el despliegue de servicios diferenciadores, destaca-

tan el movimiento del móvil, interfaces que identifican gestos, geolocalización, etc.

En las áreas de gestión de redes, T+D está trabajando en arquitecturas de nueva generación (NGN), software de código abierto y herramientas avanzadas de desarrollo de

Las líneas de investigación sobre Internet están estudiando las tecnologías P2P (peer-to-peer, de par a par) para distribuir de forma óptima los contenidos, nuevas tecnologías wireless y sistemas de recomendación. Se sigue investigando el comportamiento y caracterización del cliente, mediante sistemas de recomendación, análisis de redes sociales, redes de contactos y minería de datos, caracterización de clientes y su aplicación en inteligencia de negocio centrada en el usuario.

En el área de multimedia, se está trabajando en el análisis, búsqueda y recuperación de datos multimedia, computación móvil ubicua basada en el contexto y en interfaces de usuario multimodales, que faciliten la relación hombre-máquina.

Al comienzo de estas líneas, hablaba del impacto que ha tenido en los últimos años el desarrollo de las TIC. En 2008 se cumple el décimo aniversario de la liberalización de las telecomunicaciones en España y 20 años de la creación de Telefónica I+D. Aunque estos aniversarios podrían suponer una buena excusa para mirar al pasado, los que nos dedicamos a la I+D+i tenemos el reto permanente de pensar en el futuro. Entre nuestros objetivos tecnológicos, ya hemos integrado conceptos como las redes ultrarrápidas, la telepresencia, la internet del futuro y el desarrollo de los servicios más avanzados que nos faciliten la evolución de la sociedad.

Estamos ante un entorno global que se tiene que adaptar a las necesidades locales y, casi personales, de cada individuo. En el mundo Internet que estamos impulsando, los modelos de negocio clásicos no tienen sentido, ni tampoco las barreras geográficas tradicionales. Nosotros también nos estamos globalizando. Nos relacionamos con instituciones de prestigio como el MIT, con la familiaridad con que



nuestros colegas de más experiencia colaboraban con las universidades políticas españolas. No es casual que, hablando de mi caso, un holandés, dirija la estrategia tecnológica de Telefónica I+D.

## La voluntad de innovar en colaboración

Considero que Bit es una magnífica tribuna para divulgar el deseo de Telefónica I+D de colaborar con todas las organizaciones que nos pueden aportar valor. Aunque creamos en las obligaciones sociales de las empresas, en este caso no se trata de una iniciativa social. Se trata de impulsar relaciones en las que ganemos y crezcamos todas las partes, incluida, obviamente, la propia Telefónica I+D. Una magnífica plataforma son los proyectos subvencionados por las diferentes administraciones, que nos permiten reducir tiempos, costes y riesgos en las primeras etapas del proceso innovador. Tampoco es casualidad que hayamos llegado a ser la primera organización del sector TIC europeo, en cuanto a participación en proyectos del Programa Marco de investigación.

La realización de proyectos en colaboración exige gestionar de una manera nueva la propiedad intelectual y la aportación de valor



de los diferentes socios. También se requiere un cambio en la cultura de la organización y una adecuada gestión del conocimiento.

En este entorno de Open Innovation, son complejas las respuestas a preguntas clave: ¿Cómo generar y seleccionar las mejores ideas?; ¿En qué consiste hoy el valor para el cliente?; ¿Cómo medir de forma eficiente los resultados del proceso innovador?; ¿Cómo gestionar la propiedad de los resultados?

Estamos pues ante un reto apasionante, que queremos abordar en colaboración. Para las diferentes administraciones, aceptar el reto significa definir marcos regulatorios que fomenten la innovación y la inversión. Para nuestros clientes, aceptar el reto significa tener la confianza de decirnos como serán y como quieren que sean las comunicaciones del futuro. Para el resto de agentes del sistema español de I+D+i, aceptar el reto significa estar abiertos a colaborar en el desarrollo de las nuevas tecnologías.♦