

Dictamen del Comité de las Regiones — Cerrar la brecha de la innovación

(2013/C 218/03)

El COMITÉ DE LAS REGIONES señala que:

- como se ha demostrado con numerosos fenómenos de la sociedad digital, las transformaciones notables se producen de abajo arriba, y resulta crucial un planteamiento generalizado de «descubrimiento empresarial» (*Entrepreneurial Discovery*);
- las comunidades de innovación funcionan como ecosistemas a través de redes de valor sistémico en un mundo sin fronteras;
- las regiones necesitan nuevos foros como puntos calientes de creación innovadora en común. Estos foros podrían describirse como «jardines de la innovación» y «plataformas de desafíos», que conforman prototipos de espacios de trabajo generadores de futuro;
- el CDR apoya nuevas inversiones en innovación abierta y «crowdsourcing». Estos son los conceptos clave relacionados con la ciudad inteligente y la participación ciudadana;
- el concepto de «ciudad inteligente conectada» debe desarrollarse y extenderse por toda Europa;
- el CDR anima a la Comisión a establecer programas de «descubrimiento empresarial» para trabajar en diferentes niveles y descubrir qué es lo más eficaz para las necesidades locales y a escala europea;
- una economía circular del conocimiento: hay que reutilizar los resultados de los programas y proyectos, nacionales y de la Comisión Europea, para la financiación de la investigación y la innovación, y
- las mejores actividades pioneras para desarrollar y ejecutar proyectos de ámbito europeo deberían financiarse a través de Horizonte 2020 y los fondos de la política de cohesión, con el objetivo también de poner a prueba metodologías y herramientas eficaces aplicadas a la cooperación en la vida real y en el aprendizaje transfronterizo.

Ponente

Markku MARKKULA (FI/PPE), Miembro de la Corporación Municipal de Espoo

I. CREAR CONDICIONES PROPICIAS PARA LA INNOVACIÓN

1. A instancias de la Presidencia irlandesa, el Comité de las Regiones está elaborando propuestas informadas y bien argumentadas sobre cómo incrementar la capacidad de innovación y reducir así la brecha en este ámbito. El objetivo durante este mandato estriba en presentar propuestas sobre (1) las medidas que necesitan las regiones y sus diversos agentes, y (2) las medidas que se necesitan respecto de los programas de la Comisión Europea, la financiación y otras actividades.

2. El desafío planteado por la Presidencia irlandesa únicamente podrá afrontarse enumerando y describiendo una serie de medidas que deberán aplicarse de manera paralela y que están relacionadas con la necesidad de cambiar la cultura de trabajo en general. La acción en la UE y en la mayor parte de los Estados miembros, al igual que en las regiones, se ha visto marcada por la elaboración de un enorme número de informes y planes de gran calidad. Los programas y planes emblemáticos de la UE que han elaborado las distintas direcciones generales son indudablemente buenos, pero no pasan de ser planes incapaces de garantizar un cambio en los planteamientos intelectuales que, en la práctica, se necesitan en las regiones de toda Europa. Como se ha demostrado con numerosos fenómenos de la sociedad digital, las transformaciones notables se producen de abajo arriba, y resulta crucial un planteamiento generalizado de «descubrimiento empresarial» (*Entrepreneurial Discovery*). Esto no se puede describir con el término «empresario» porque este se entiende a menudo de manera bastante restrictiva. Este descubrimiento implica también algo más que innovación. Se trata de una actividad más bien reciente: explorar, experimentar y aprender lo que se debería hacer en un sector o subsistema, en términos de investigación, desarrollo e innovación, para mejorar su situación. El descubrimiento empresarial implica experimentación, asunción de riesgos y, también, fracasos. En él es frecuente que el individuo actúe conjuntamente con otros en redes, evaluando las alternativas, estableciendo objetivos e introduciendo novedades sin prejuicios. Este avance también requiere que los ciudadanos, las comunidades y las empresas tengan la oportunidad de expresarse al respecto, ya que estos grupos, tradicionalmente, no consideran que puedan hacer oír su voz.

3. Dado que este dictamen trata de incrementar la capacidad innovadora y reducir las brechas de innovación sirviéndose, en particular, de los programas de la UE, las siguientes directrices y propuestas políticas muestran que los cambios necesarios son viables. En Europa necesitamos:

- i. apoyar el cumplimiento de los objetivos de aquí a 2020 en materia de competitividad e innovación, prosiguiendo, en particular, la inversión en educación general y formación profesional;
- ii. hacer hincapié en la importancia de equilibrar la innovación social y la que tiene lugar en los ámbitos tecnológicos

y del diseño, tanto en el sector público como en el privado, ya que todos ellos se ven influidos por una digitalización de gran alcance;

- iii. perseguir la innovación social, con laboratorios vivientes (*living labs*), bancos de pruebas (*test beds*) y métodos de innovación abierta (*open innovation*) en el proceso de elaboración de políticas regionales innovadoras, en el que se invitará a los ciudadanos a aportar su contribución;
- iv. destacar el papel de un entorno local y regional favorable con vistas a la integración de la educación superior, la investigación y la empresa;
- v. adoptar el triángulo del conocimiento como uno de los principios fundamentales de la reforma universitaria europea (en un intento por lograr una mayor sinergia entre la investigación, la formación y la innovación);
- vi. subrayar el papel crucial que desempeñan las infraestructuras de investigación en los sistemas de innovación basados en el conocimiento;
- vii. prestar cada vez más atención al aprovechamiento activo y a la simplificación de los procedimientos relativos a la contratación pública innovadora;
- viii. resaltar la importancia de la actividad de colaboración transeuropea y de los proyectos de cooperación transfronterizos en los que las regiones participantes se beneficien del apoyo a la innovación y de las estrategias de especialización inteligente;
- ix. hacer hincapié en el potencial de cooperación transfronteriza, incluidas las inversiones hacia y desde la UE;
- x. mejorar las competencias de innovación y reforzar un nuevo planteamiento propicio a la innovación que se asiente sobre el diálogo, la colaboración y la creación en común para poder aprender de las mejores prácticas;
- xi. fomentar las actividades de abajo arriba: la creación, el diseño y la producción en común, en verdaderas colaboraciones destinadas a compartir conocimientos técnicos, en lugar de instar a la sociedad a que produzca nuevas «soluciones» para los ciudadanos. Esta colaboración de amplio alcance, que debe incluir a las personas de las comunidades locales, es necesaria también para poner en práctica en la vida real ideas innovadoras en las diferentes culturas en toda Europa; y

- xii. lograr que los intereses empresariales se comprometan no con una innovación sin más, sino con una «innovación para la creación de riqueza», en la que la riqueza tiene un significado más profundo –más allá del puro beneficio– y guarda relación con la calidad de vida y el desarrollo de un mundo feliz y saludable.

En cualquier caso, estas directrices no son suficientes, por lo que es necesario examinar en mayor detalle la esencia de la innovación

II. OBSERVACIONES GENERALES Y RECOMENDACIONES POLÍTICAS

4. Las medidas de ejecución de la Estrategia Europa 2020 no han producido resultados suficientes en el ámbito de la actividad innovadora. A escala de la UE se ha generado un gran volumen de material y de propuestas de gran utilidad, pero ahora resulta fundamental trasladar la atención de la financiación y los programas de la UE hacia el plano práctico en el ámbito local y regional.

5. Hay que lograr una estrecha cooperación entre los proyectos y los programas de I+D relacionados con la creación, el rendimiento y la efectividad de los ecosistemas locales de innovación. Para conseguirlo necesitamos nuevas modalidades de asociación europea en materia de investigación. La renovación y la transformación suelen basarse en conceptos de colaboración orquestada y en el uso innovador y eficaz de tecnologías facilitadoras esenciales. Si se hacen estas tecnologías más accesibles a los proyectos europeos, se perfeccionará y desarrollará en mayor medida su capacidad para crear resultados susceptibles de ser juzgados, además de un impacto real. Con financiación de la UE en favor de las asociaciones regionales y la colaboración basada en la especialización inteligente, esas tecnologías podrían convertirse en piezas fundamentales para la innovación transfronteriza europea y en plataformas regionales de innovación social.

6. Un cambio de paradigma: la digitalización ya ha logrado una transformación que todo lo invade. Los responsables políticos del ámbito local y regional deberían aprovechar las oportunidades que se les brindan, con la reforma de los procesos de servicio en primer plano. Además, debe seguir promoviéndose una amplia difusión de los servicios digitales en el sector público, el desarrollo de las aptitudes en TIC de todos los ciudadanos, la creación de nuevas empresas y un espíritu de crecimiento empresarial que genere aplicaciones móviles.

7. *La digitalización es una fuerza motriz del cambio*, y la transición hacia los servicios digitales avanza a una velocidad vertiginosa. Los nuevos ecosistemas empresariales y los foros de valores se basan en muchos casos en nuevos comportamientos de los consumidores, como fruto de una planificación y una apertura centradas en el usuario. Se trata de un desafío para unos modelos basados en planteamientos de arriba abajo, que tienen su origen en una era antigua, la analógica. La digitalización hace que los servicios se desarrollen de una manera cada vez más global y, en esta carrera global, Europa no se halla en la mejor posición posible: no somos quienes lideran esta carrera global.

8. Las tecnologías en la nube ofrecen acceso a los mejores servicios disponibles, independientemente del marco temporal o espacial. Esta manera de desarrollar y producir servicios sustituirá ya en los próximos años una parte considerable de aquellos servicios tradicionales donde «la presencia física» es un factor fundamental que define el servicio. Ya no se necesita material informático «en cada esquina». Se trata sobre todo de dirigir y desarrollar los servicios de TIC y el trabajo en redes de las empresas, las administraciones públicas y las demás comunidades. Este desarrollo, que se describe recurriendo al concepto de «liderazgo electrónico» (*e-leadership*), debería ser promovido por la Comisión mediante programas activos de asociación.

9. No podemos solucionar los desafíos sociales con ligeros ajustes y una gestión convencional. Potenciar el capital de renovación constituye un factor crítico para su éxito: la creatividad, las innovaciones y el atrevimiento para renovar y renovarse son también claves de éxito para los responsables políticos del ámbito regional y local. Al mismo tiempo, hay que desbloquear el funcionamiento de las administraciones públicas con el fin de que dejen más margen para valorizar la creatividad de los responsables.

10. En el centro de la política regional de innovación se sitúan personas motivadas. Las personas crean innovaciones y, por ello, la innovación es ante todo un proceso humano y social. Los factores que influyen en las innovaciones no se restringen exclusivamente a los confines de la organización, sino que los factores más importantes en las distintas fases del proceso de innovación suelen generarse a través de la interacción humana en sus distintas interfaces.

11. La investigación debería dar respuesta a las necesidades, tanto a corto como a largo plazo. Apenas una pequeña proporción de ciudades, empresas y otras comunidades hace un uso óptimo de los resultados de la investigación. Ciertamente se debe señalar también que, a la hora de afrontar sus desafíos, apenas una pequeña parte de los investigadores sabe imprimir interés y utilidad a sus conocimientos y a los resultados de sus investigaciones a efectos, entre otros, de las administraciones públicas y el mundo empresarial. Así pues, Europa deberá acometer considerables cambios culturales y reasignar la financiación para que el ámbito local y regional pueda aprovechar de manera activa la información más reciente procedente de la investigación. El CDR considera que las PYME son un importante catalizador para introducir en el mercado los resultados de la investigación plasmándolos en aplicaciones concretas. El CDR opina que es necesario facilitar a las PYME un mejor acceso a la financiación, a través de inversiones para la creación de empresas, capital de riesgo y una normativa menos compleja.

12. El hecho de plasmar la investigación en resultados prácticos exige un buen conocimiento por ambas partes de lo que entraña la investigación, de los problemas que se debaten y de cómo la investigación puede repercutir en los asuntos locales y regionales. Para ello se necesita un nuevo tipo de triángulo del conocimiento, que vincule el mundo de la investigación y la ciencia con el mundo de la empresa y el sector público a través de una especie de servicio de mediación en ambos sentidos. Esto requiere desarrollar y aplicar activamente el concepto del triángulo del conocimiento de la UE a la hora de fortalecer la función social de las universidades.

13. La investigación científica y tecnológica, así como la aplicación activa de ideas basadas en dicha investigación, brindan la posibilidad de ser pionero. Al mismo tiempo, la perspectiva de la innovación debería ampliarse para incluir no sólo las innovaciones tecnológicas, sino también las innovaciones en los procesos, la actividad empresarial, los servicios y el diseño, así como las innovaciones del sector público y las innovaciones sociales que reforman la cultura de las comunidades, al igual que las innovaciones sociales que renuevan otras actividades y estructuras más amplias. Es indispensable incorporar un enfoque más amplio de la innovación no solo a la actividad empresarial, sino también al sector público.

14. Dado que en determinadas regiones, especialmente en las regiones rurales, el sector público es un impulsor de los cambios y un agente de primer orden para sensibilizar a la población local, debería prestarse especial atención en él a la innovación y, en regiones específicas, a una refundición de los procedimientos de gestión de las instituciones públicas y a la recuperación del retraso existente.

15. Una economía circular del conocimiento: hay que reutilizar los resultados de los programas y proyectos, nacionales y de la Comisión Europea, para la financiación de la investigación y la innovación.

16. Una economía circular es una economía que no se deshace de sus bienes ni los malgasta, sino que permite su circulación y reutilización, con lo que su valor no sólo no se pierde, sino que crece. El término deriva de un nuevo planteamiento sobre la próxima generación de conceptos en materia de desarrollo sostenible. En una economía circular del conocimiento, es posible redescubrir los resultados de los programas de investigación y de los proyectos consumados –ideas, perspectivas, recomendaciones, materiales, metodologías, propuestas prácticas, prototipos e invenciones–, someterlos a examen y proceder a su aplicación en los programas y proyectos existentes en los sectores relevantes y relacionados con cada tema. El CDR reitera las oportunidades de negocio e innovación que, para las regiones y ciudades, ofrecen la bioeconomía y las TIC, elementos clave de un crecimiento inteligente, sostenible y ecológico ⁽¹⁾.

17. Al avanzar hacia una economía circular del conocimiento, los organismos nacionales de financiación podrían volver a revisar los resultados de los proyectos finalizados en los últimos cinco o diez años para permitir la reutilización de este acervo en contextos regionales y nacionales. Las direcciones generales de la Comisión podrían actuar en el mismo sentido y ampliar el acceso a los resultados a numerosos sectores para permitir hacer frente a los desafíos sociales. La atención de los responsables políticos y los grupos de proyectos podría centrarse de manera más directa, desde su propia perspectiva, en la utilidad de la investigación que se lleva a cabo en las universidades. Los resultados conseguidos en todos estos sectores podrían examinarse en función de su idoneidad para dar respuesta a las necesidades locales y regionales, mejorando y refinando nuevas ideas, materiales y métodos para su adaptación al desarrollo de los ecosistemas regionales de innovación en toda Europa.

18. Un entorno activo y estimulante se consigue con el efecto combinado de numerosos factores. Las personas innovadoras participan de buen grado siempre y cuando en los actos, proyectos y actividades en general se haga uso de buenos conceptos y métodos, así como aplicaciones eficaces y novedosas en materia de I+D+i.

19. En todas las actividades interpersonales existe un factor de incertidumbre, dudas y tensiones. El objetivo estriba en encauzar especialmente las tensiones para convertirlas en fuente de creatividad e innovación respetando los principios de una organización en aprendizaje. En estos casos, se da notoriedad a un nuevo proceso creativo como tensión creativa, que permite transformar la actividad del sistema, o el propio sistema en su conjunto. Lo importante son los métodos y conceptos que se utilizan para incrementar el volumen de aprendizaje, elevar su calidad y mejorar el desarrollo social sostenible. Otros conceptos que están cobrando importancia son el aprovechamiento de la información (*knowledge exploitation*) y los procesos para desarrollar las capacidades del conocimiento (*capacity building*), las modalidades de creación innovadora del aprendizaje organizativo (*exploitation in organisational learning*), así como la exploración y creación en común del conocimiento (*exploration and knowledge co-creation*).

20. Las regiones necesitan nuevos foros como puntos calientes de creación innovadora en común. Estos foros podrían describirse como «jardines de la innovación» y «plataformas de desafíos», que conforman prototipos de espacios de trabajo generadores de futuro. Estos cambios son necesarios para hacer frente a los retos, desde los pequeños problemas locales hasta los grandes desafíos sociales a escala mundial. Para ello se requiere una actividad en I+D+i que permita poner a prueba y crear prototipos de (1) las configuraciones espaciales dotadas de dimensiones físicas, intelectuales y virtuales, y (2) la orquestación y los juegos de herramientas de gestión del conocimiento necesarios para hacer frente a los desafíos.

21. La cooperación en el marco de la Triple Hélice, que tantos elogios mereció en el pasado, ya no muestra el suficiente dinamismo para dar respuesta a los nuevos desafíos. Ahora se necesita como mínimo una Cuádruple Hélice, en donde la comunidad es el cuarto pilar. El enfoque debe modernizarse, y la modernización de este concepto y esta cultura de actuación exige un profundo compromiso con las actividades de los ecosistemas regionales de innovación.

22. Es especialmente importante para Europa que se exploren los ecosistemas regionales de innovación y el papel, la importancia, la actividad, las soluciones espaciales y los facilitadores de éxito de las nuevas comunidades e instituciones dinámicas que estimulan la actividad de innovación en esos ecosistemas. Los nuevos institutos de innovación prestan su atención principalmente a los nuevos planteamientos y entornos que exige una labor de desarrollo centrada en los consumidores/usuarios, la creación compartida entre distintas instancias y el ensayo rápido.

⁽¹⁾ CDR 1112/2012 fin.

23. Estos centros, la mayoría de los cuales son de reciente creación, son entidades flexibles dotadas de un enfoque de colaboración. Algunos ejemplos son las incubadoras y aceleradores, los laboratorios vivientes, los polos empresariales, los laboratorios de desarrollo, los laboratorios de innovación social, los talleres *Fablab* (laboratorios de fabricación), los campamentos de innovación social y los centros de futuro. Por lo general, operan como entidades asociadas a universidades, municipios y empresas, y combinan nuevos procedimientos abiertos, el uso de las redes sociales y las nuevas prácticas en materia de derechos de propiedad intelectual y de financiación, así como una red amplia de grupos de interés y espíritu empresarial.

24. La simplificación de los procedimientos de contratación pública innovadora es esencial para mejorar su uso activo. Hay ejemplos relevantes de simplificación con éxito en toda Europa y otras partes del mundo. Estos ejemplos deben ser estudiados, adaptados, convertidos en prototipos y aplicados.

III. ABORDAR LOS PRINCIPALES DESAFÍOS SOCIALES A ESCALA REGIONAL

25. El debate sobre los grandes desafíos sociales parece a menudo demasiado abstracto y alejado de las preocupaciones que acucian en la práctica a las principales partes interesadas de toda Europa: los entes regionales y locales, las PYME y los ciudadanos de a pie. Sin embargo, aquí es donde reside el poder innovador de Europa. Los grandes retos deben vincularse explícitamente a aquellas cuestiones que plantean desafíos a nivel local y regional, y ese es el plano en el que deben abordarse. Todo ello potenciará la capacidad de innovación local y hará entrar en juego tanto un volumen enorme de potencial aún por explotar, como la inteligencia colectiva. Los ciudadanos no son simplemente los beneficiarios de la innovación; también son agentes en el corazón del proceso de innovación. Tenemos que centrarnos más en por qué ha de ocurrir esto y en cómo motivará e incentivará a los que emprendan este viaje de la innovación. Las regiones han de crear programas sociales que aprovechen el diálogo y la colaboración que hace posibles la digitalización, y que permitirán aspirar a un cambio social necesario. Es preciso alentar a todos a acabar con las grandes deficiencias sociales y a trabajar en pro de un cambio pionero.

26. El CDR insta a la Comisión a crear programas para llevar a la práctica eso que denomina «grandes desafíos sociales» en los planos nacional, regional y local. ¿Cómo puede un «gran desafío social» traducirse en una necesidad nacional? ¿En una prioridad regional? ¿En una cuestión local? Estos programas, que se inscriben en Horizonte 2020 y en otros programas de la UE, deben permitir a los ciudadanos y a las pequeñas empresas trasladar a la Comisión cuáles son los retos que afrontan y facilitar instrumentos (metodologías, entornos propicios a la innovación, facilitadores) que conviertan estos desafíos locales en programas innovadores en el nivel adecuado. En este orden de cosas, la creación rápida de prototipos constituye una metodología fundamental.

27. El CDR recomienda experimentos e iniciativas específicos a fin de lograr una creación rápida de prototipos para cada uno de los «grandes desafíos sociales» con vistas a su aplicación en diversas regiones europeas en el marco de un programa de coaprendizaje. Además hay que reforzar la creación de redes entre ciudades inteligentes conectadas para la innovación experimental y el aprendizaje. Europa necesita ciudades pioneras y buenos programas de asociación que fomenten la actividad innovadora y permitan asegurar el desarrollo de todas las regiones independientemente de su situación actual. Todo ello implica que los desafíos deberán plasmarse en cuestiones relevantes a nivel regional y local, para abordarlos como procesos de cambio de creación innovadora en el ámbito local. El aprendizaje y la experiencia serían objeto de intercambios entre las diferentes regiones participantes y codificados a través de informes rápidos, de visualización clara y lenguaje accesible, también para un uso activo por parte de los demás. Así, las soluciones detectadas en una región podrían posteriormente ser ensayadas y validadas en las demás regiones participantes, y divulgarse las soluciones eficaces para su extrapolación a las distintas regiones de Europa. Las particularidades básicas de estas iniciativas deberán ser la flexibilidad y una aplicación adecuada a nivel local de manera que se reduzcan las cargas administrativas para, entre otros, las empresas, los centros de formación y los poderes públicos, etc.

28. El CDR indica a los responsables políticos regionales que este enfoque, combinado con el uso de los fondos de la política de cohesión y la financiación local en sinergia con los programas de la UE, generará innovaciones prácticas para su uso en toda Europa, además de mejorar la capacidad de innovación local y ayudar a crear una cultura de la innovación en toda Europa.

29. Las universidades desempeñan un papel crucial en este desarrollo. Por desgracia, con la reducción de los recursos, las universidades se están «apretando el cinturón» y retrocediendo a sus modalidades tradicionales de instrucción e investigación. La contratación externa parece que está pasando a un segundo plano. El Comité de las Regiones propugna que se emprendan actividades para inducir a las universidades a ejercer una sólida función social y a preparar enfoques de formación y de aprendizaje de los necesarios procesos de cambio social.

IV. ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE

30. La integración del papel de la especialización inteligente en el marco de la Estrategia Europa 2020 ha sido destacado por el Consejo de la UE, en particular en sus conclusiones sobre la Unión por la innovación. La Guía de la UE sobre las Estrategias de Innovación Regional para una Especialización Inteligente (RIS3) define estas estrategias como unas agendas de transformación económica integradas y de base local.

31. El CDR subraya que la especialización inteligente es un marco de política regional para la innovación impulsada por el crecimiento. Lo que distingue la especialización inteligente de las políticas industriales y de innovación tradicionales es, principalmente, el proceso definido como «descubrimiento empresarial» –un proceso interactivo en el que las fuerzas del mercado y el sector privado descubren y facilitan información sobre nuevas actividades, y el gobierno evalúa los resultados y permite a los agentes más capacitados hacer realidad el potencial–. Las estrategias de especialización inteligente tienen un carácter mucho más ascendente que las políticas industriales tradicionales.

32. La plataforma de especialización inteligente (S3Platform) debe proporcionar más apoyo a las actividades de nivel local y regional, centrándose especialmente en las regiones menos desarrolladas. Esto significa en particular apoyar los procesos destinados a detectar las actividades de elevado valor añadido en cada región. Significa proporcionar las mejores oportunidades de fortalecer la competitividad de las regiones y la cartera de políticas que deben ponerse en práctica para elaborar sus estrategias de especialización inteligente.

33. El CDR subraya que el enfoque de las RIS3 es coherente con los objetivos e instrumentos de la política de cohesión de la UE, al promover el crecimiento y el empleo en todos los países y regiones de la UE. Se propone una estrategia y un papel global para todas las economías nacionales y regionales, incluyendo tanto las regiones que van en cabeza como las menos avanzadas. Abarca un concepto más amplio de innovación que incluye no solo la inversión en investigación o el sector manufacturero, sino también el desarrollo de la competitividad a través del diseño y los sectores creativos, una mayor capacidad de innovación en la actividad pública, la innovación social y de servicios, los nuevos modelos de negocio y la innovación basada en la práctica.

34. El CDR respalda enérgicamente la adición propuesta por la Comisión ITRE del Parlamento Europeo a las disposiciones del programa marco Horizonte 2020: «Los instrumentos para la conexión entre la investigación, la innovación y las estrategias de especialización inteligente deben aplicarse tanto en Horizonte 2020 como en los Fondos Estructurales a fin de proporcionar indicadores objetivos para la “escalera de excelencia” y la construcción del EEL».

35. Las regiones y ciudades deben incluir la I+D+I como un componente esencial en sus agendas políticas de base. Es preciso utilizar Horizonte 2020 y los fondos de cohesión para crear conceptos, instrumentos y otras condiciones previas que permitan a los entes locales y regionales promover activamente la innovación, asumir riesgos e invertir en la puesta en práctica de los resultados de la I+D+I, de modo que se adapten a las necesidades regionales.

36. Con vistas al cumplimiento de los objetivos de la Estrategia Europa 2020, resulta importante que la política de cohesión contribuya a reforzar la base de conocimientos y las actividades innovadoras a nivel local, así como a desarrollar instrumentos y una cooperación que impulsen la cooperación regional en Europa. Tales instrumentos y cooperación son necesarios para la consecución de los resultados de Horizonte 2020 a escala regional y local. Para alcanzar este objetivo, el CDR recomienda aprovechar plenamente el potencial del programa Interreg de la UE y asignarle unos recursos suficientes creando plataformas de aprendizaje mutuo y fomentando los intercambios internacionales en materia de estrategias de innovación.

V. CIUDADES INTELIGENTES

37. El concepto de «ciudad inteligente» ha sido una de los ámbitos a los que la UE ha prestado especial atención para impulsar el crecimiento sostenible y mejorar la calidad de vida. Los facilitadores son inversiones en infraestructuras modernas de TIC y servicios electrónicos, así como en el capital humano y social. Los impulsores del cambio son, sobre todo, el capital de renovación regional y la eficacia de los ecosistemas de innovación, dirigidos en particular a modernizar la cultura de colaboración de la Triple Hélice y a potenciar la capacidad de respuesta regional a través de la participación ciudadana. El CDR toma nota de la importancia crucial que revisten las aplicaciones inteligentes que operan a través de interfaces de servicios digitales abiertas e interoperables como una manera de conectar a las personas en su propia región y en todo el mundo, así como para conectar las ciudades con vistas a su asociación a escala europea. El concepto de «ciudad inteligente conectada» debe desarrollarse y extenderse por toda Europa.

38. En la UE se deberían desarrollar y producir servicios inteligentes que se adaptaran a la cultura regional y a los servicios públicos y privados, como un elemento más a la hora de ejecutar la estrategia de especialización inteligente. El CDR propone apoyar enérgicamente el marco de desarrollo local y regional mediante proyectos de investigación de financiación de la UE, cuyo cometido estribará en poner a disposición de todas las regiones los mejores resultados de la investigación, procesándolos y respaldando su puesta en práctica.

39. Habría que emprender programas en las regiones encaminados a crear polos de innovación atractivos en el plano internacional. Con estos programas se deberá incentivar a las áreas urbanas para que se decanten por opciones prioritarias estratégicas basadas en su identidad propia, la demanda y los conocimientos multidisciplinares, y para que creen actividades empresariales basadas en el conocimiento. El CDR propone financiar estos programas con recursos regionales y con cargo a los fondos estructurales europeos, y sus actividades deberían respaldarse a través de numerosas acciones, programas e instrumentos de financiación de la UE.

40. El CDR subraya que el factor clave para el éxito de las estrategias regionales de innovación es la eficacia a la hora de cerrar la brecha entre los conocimientos existentes en el ámbito mundial de la investigación y la práctica real en las regiones. Las estructuras y los procesos en las ciudades y regiones deben desarrollarse, incluso cambiarse de manera radical, con arreglo a los resultados más recientes de la investigación. Para hacer frente a estas cuestiones, el CDR considera que:

- en el contexto del programa Horizonte 2020, la Comisión debería centrarse en las cadenas de valor y en las redes de valor en su conjunto. Ello implica llevar a cabo más investigaciones sobre cómo crear y aplicar las innovaciones en un plano práctico, basándose en los valores y planteamientos culturales locales, a fin de lograr resultados concretos para el bienestar de los ciudadanos;
- los responsables políticos deben mostrar en todo momento el valor necesario para aspirar a los resultados más exigentes y producir algo radicalmente nuevo;
- las regiones y las ciudades deben crear iniciativas pioneras de naturaleza verdaderamente europea: multicultural, centradas en el ser humano y orientadas hacia las innovaciones sociales y la capacidad para crear mejores estructuras en la sociedad del bienestar, sentando las bases para el desarrollo del mercado único digital;
- sería conveniente mostrar ejemplos prácticos de iniciativas de éxito y difundirlos ampliamente para que otras regiones y ciudades puedan aprender de los resultados prácticos y los procesos efectivos de los programas anteriores y actualmente en curso; y
- las regiones y las ciudades deben desempeñar un papel fundamental a la hora de garantizar la mayor sensibilización posible entre la opinión pública en relación con la necesidad de la innovación y el desarrollo de ideas en función de la respuesta ciudadana, sentando así una base firme que permita alcanzar con éxito la innovación. Ello implica la necesidad de desarrollar a nivel europeo los ecosistemas de innovación regional y las innovaciones urbanas.

41. El CDR es consciente de que la innovación social puede incrementarse considerablemente recurriendo a la participación ciudadana. Esto implica, en particular, aprovechar la tecnología digital con un planteamiento centrado en las personas: el «crowdsensing» y el «crowdsourcing». En las ciudades inteligentes, el desarrollo se basa firmemente en procesos participativos de abajo arriba, haciendo sentir la dinámica de todas las modalidades de actividad social, así como en la responsabilidad individual y compartida –mucho más que en los servicios municipales tradicionales de orientación descendente–. El cambio fundamental estriba en el hecho de que los ciudadanos participan directamente en los procesos sociales a través de la generación de información y las plataformas de intercambio de contenidos. Se podría afirmar que los ciudadanos desempeñan el papel de agentes del cambio detectando, notificando y cuidando las diferentes actividades.

42. El CDR apoya nuevas inversiones en innovación abierta y «crowdsourcing». Estos son los conceptos clave relacionados

con la ciudad inteligente y la participación ciudadana. «Crowdsourcing» es el método por el cual las empresas, las ciudades y otras organizaciones buscan, mediante su participación, aportaciones de comunidades de personas, algo que resulta esencial en este contexto. Otro factor es el insuficiente conocimiento –y comprensión– de las buenas prácticas ajenas, de cómo se trabaja y por qué.

43. El CDR admite la necesidad de una estrecha colaboración entre los diferentes niveles de gobierno y la sociedad civil, y señala que ya está empezando a establecerse en distintas ciudades y regiones de Europa. Sin embargo, las ciudades y las regiones no saben hacer un buen uso de las buenas prácticas: los proyectos piloto prometedores no suelen salir del ámbito local, no ofrecen beneficios a los usuarios ni brindan oportunidades de negocio a las empresas proveedoras. Esta insuficiente extrapolación se debe a la compleja naturaleza que presentan numerosas innovaciones urbanas y al contexto en el que estas se adoptan.

44. El CDR recomienda que la Comisión lance licitaciones en favor de la innovación en las ciudades. Hay que centrar la atención en crear nuevos modelos de colaboración para encontrar soluciones nuevas que permitan afrontar el desarrollo urbano y las necesidades de servicios, así como para extrapolar y compartir estas soluciones innovadoras con otras ciudades y regiones. En este apartado se deberían incluir nuevos tipos de colaboración entre los ciudadanos, las empresas, los centros educativos y de investigación, así como los gobiernos. Todo ello acarrea tanto oportunidades como desafíos. Los ciudadanos de toda Europa ya están emprendiendo iniciativas para modificar sus propios entornos y experimentar con nuevas formas de colaboración. Estas oportunidades incluyen el aprovechamiento de una vida comunitaria local rica y activa, la movilización de un gran número de voluntarios o una amplia gama de iniciativas derivadas. Hay que orientar estas actividades para descubrir nuevas modalidades de colaboración y fortalecer la conexión entre las asociaciones existentes de forma que se abran más al descubrimiento innovador y se basen con mayor claridad en el uso de los recursos globales de conocimiento y en el aprendizaje mutuo. Es necesario mostrar ejemplos de éxito para llamar la atención de las regiones similares en toda Europa.

VI. LOS ECOSISTEMAS REGIONALES DE INNOVACIÓN COMO LABORATORIOS DE DESCUBRIMIENTO EMPRESARIAL

45. Un reto importante para cerrar la brecha de la innovación reside en superar los compartimentos estancos (silos) estructurales en los que se abordan las cuestiones y los desafíos. Los problemas sociales no deben quedar confinados a unos compartimentos estancos administrativos, ni pueden ser abordados a través de proyectos individuales o ministerios nacionales y regionales. Los proyectos tradicionales –incluso los de gran escala– no son una solución. Europa tiene que superar el modo de pensar y actuar basado en compartimentos estancos: las nuevas posibilidades de crecimiento y empleo proceden de la innovación abierta y las redes de valor. Europa debe crear un modo de pensar transdisciplinar orientado al descubrimiento empresarial, con el fin de afrontar los retos de una manera sistémica. Los problemas interrelacionados requieren soluciones sistémicas.

46. El CDR constata la existencia de novedades muy interesantes surgidas en los laboratorios universitarios de toda Europa, y también a nivel mundial, que abordan los principales retos sociales e industriales. Sin embargo, los mejores laboratorios de innovaciones vanguardistas hoy en día ya no son los centros universitarios tradicionales, sino los ecosistemas regionales de innovación que funcionan como bancos de pruebas para la creación rápida de prototipos de toda suerte de innovaciones impulsadas por los usuarios, basándose en sistemas transformadores y escalables. Para transformar los resultados de la investigación científica y tecnológica en flujos sólidos de nuevos productos, servicios y procesos, Europa debe fomentar la innovación en sistemas de producción diferentes de la fabricación a la vieja usanza. También se necesita una comprensión mutua de las necesidades, preguntas y oportunidades en todos los ámbitos de la economía, la ciencia y el sector público.

47. El CDR pide que se lleven a cabo más actividades de investigación y desarrollo sobre la manera de fomentar la innovación y el desarrollo empresarial más allá de las estructuras anticuadas de sectores y *clusters*, y de pensar en términos de ecosistemas, cuya orquestación permita mejorar el potencial innovador de las regiones y fomentar su espíritu emprendedor.

48. El CDR subraya la importancia de la financiación, regional y de la UE, de los ecosistemas de innovación y producción que presenten sólidas características locales, regionales o transregionales. Una política de innovación de amplia base creará las condiciones previas para establecer modelos de funcionamiento sistémico que combinen, en un diálogo de creación en común, las necesidades de los usuarios, consumidores y ciudadanos con el conocimiento, la creatividad y la competencia.

49. Hay numerosos ámbitos esenciales de investigación e innovación para apoyar las fuerzas de cambio que se necesitan con urgencia durante el período de programación 2014-2020. El CDR destaca los siguientes como factores de éxito con perspectiva de futuro:

- Las comunidades de innovación funcionan como ecosistemas a través de redes de valor sistémico en un mundo sin fronteras.
- Los procesos de innovación están fuertemente orientados hacia la demanda y los usuarios y clientes como agentes cruciales en las innovaciones.
- Las estrategias de innovación se centran en catalizar la innovación abierta y en animar a individuos y comunidades a

asumir una mentalidad emprendedora, así como hacia la creación y el uso eficaz de nuevos servicios digitalizados.

50. Es preciso seguir desarrollando las experiencias de la UE en materia de programación conjunta y de colaboraciones transnacionales a fin de mejorar los procesos regionales que combinan un enfoque ascendente de las prioridades estratégicas de Europa 2020 y el conocimiento en materia de investigación de alto nivel en Europa. El Comité de las Regiones destaca la importancia de incrementar la financiación para gestionar más marcos de asociación europea y un mayor aprendizaje comparativo (*bench-learning*) a través de Interreg y de otros programas similares.

51. El CDR anima a la Comisión a establecer programas de «descubrimiento empresarial» para trabajar en diferentes niveles y descubrir qué es lo más eficaz para las necesidades locales y a escala europea. La financiación de estos programas debe provenir de diferentes fuentes: programas Horizonte 2020 y COSME, fondos de cohesión y otros. Los proyectos piloto en los que participan varias regiones pueden aumentar el potencial de aprendizaje interregional. Las regiones con resonancia cultural -por ejemplo, la región del Báltico, la región del Danubio o las regiones ultraperiféricas- deben trabajar juntas para hacer frente a los desafíos sociales específicos que comparten. Las innovaciones de éxito en una región pueden ser probadas y validadas en otras regiones; las innovaciones urbanas pueden ampliarse para su aplicación regional, y más tarde extenderse a otras regiones de Europa. Estos proyectos deben involucrar a los interlocutores clave en todos los niveles, lo que incluye los entes regionales y locales, las PYME, las ONG y en especial todas las instituciones educativas.

52. El diseño, en sus numerosas facetas, se asocia desde hace mucho tiempo al espíritu empresarial. Por diseño estratégico se entiende la adopción de unos principios conocidos en la búsqueda de soluciones a los grandes desafíos sociales, como el envejecimiento demográfico o el cambio climático. La idea de diseñar es más amplia que la de dar forma, y gracias a ella podemos encontrar nuevas perspectivas para solucionar los problemas, establecer las posibles medidas y dar una respuesta global eficaz evitando la típica compartimentación del sector público.

53. El diseño innovador brinda grandes posibilidades para generar un beneficio económico y cultural en la sociedad. Las regiones deberían reforzar los ecosistemas centrados en las actividades de diseño. En dichos sistemas, los investigadores experimentados, los representantes de las empresas y los distintos profesionales del diseño, al igual que sus empresas, universidades y otras comunidades, trabajan juntos de manera eficaz generando nuevas iniciativas. En estos casos, se debe lograr su participación proactiva para elevar el nivel de las actividades y fomentar la política de innovación en su conjunto.

54. El CDR reta a las regiones y ciudades a utilizar la contratación pública innovadora para crear nuevas innovaciones. Debe fomentarse la colaboración público-privada para la experimentación y creación de prototipos, y el atreverse a asumir riesgos y fracasar debe ser considerado como una opción empresarial, no como una humillación social. Los representantes públicos a escala regional y municipal han de desarrollar métodos e intercambiar experiencias acerca de la gestión de riesgos en este tipo de proyectos. Al fomentar el espíritu emprendedor de la experimentación, la creación de proyectos piloto y de prototipos, estos proyectos también aumentarán el poder de autoorganización de los ciudadanos europeos.

VII. COOPERACIÓN SINÉRGICA DURANTE EL NUEVO PERÍODO DE PROGRAMACIÓN

55. Entre las reformas clave del próximo período de programación se incluyen centrar los proyectos en las prioridades estratégicas de la especialización inteligente, simplificar la gestión de proyectos y pasar a iniciativas de escala mucho mayor gracias a la estrecha coordinación de una serie de proyectos. Otros principios importantes son la estrecha coordinación entre el programa Horizonte 2020 y la política de cohesión, así como la puesta en común sinérgica de fondos en el marco de estas políticas y la financiación local o regional.

56. El CDR señala que la aplicación coherente de estos principios con el fin de poner en práctica las propuestas contenidas en el presente dictamen entrañará inevitablemente que la financiación de Horizonte 2020 se oriente a las necesidades de investigación fijadas en las Estrategias de Innovación Regional para una Especialización Inteligente (RIS3) de las regiones de la UE, de modo que el programa funcione como un catalizador, produzca el conocimiento derivado de la investigación y desarrolle conceptos metodológicos para una I+D+i regional. Por lo tanto, las principales áreas de investigación que deben financiarse con cargo a Horizonte 2020 deben ser definidas a partir de las estrategias RIS3.

57. El Comité de las Regiones hace hincapié en la importancia de escuchar a las regiones a la hora de planificar la coordinación de los distintos programas. Un factor crucial para emprender medidas y fomentar la labor innovadora a nivel regional es, en concreto, que las Direcciones Generales de la Comisión escuchen a los que hablan en nombre de las regiones –como el Comité de las Regiones– antes de tomar decisiones sobre los ámbitos de investigación. Además, el apoyo material y metodológico para la realización de proyectos en las regiones con cargo a los fondos de cohesión, además de la obligación normal de compartir los resultados, deben regir las normas de ejecución de los proyectos de Horizonte 2020 y la manera en que se utiliza la financiación. Esta cooperación se llevará a cabo de la siguiente manera:

— Los proyectos de Horizonte 2020 incluyen proyectos regionales de hermanamiento que se llevan a cabo con cargo a

los fondos de cohesión y en los que los resultados de la investigación se transfieren y aplican como una actividad práctica de innovación. Esto genera grandes sistemas de proyectos de colaboración a escala de la UE basados en la cooperación y la confianza que tienen como objetivo, en particular, los pilares de «liderazgo industrial» y «retos sociales» del programa Horizonte 2020 y en los que, utilizando los fondos de la política de cohesión, las regiones tratan de aplicar las más recientes investigaciones en ámbitos de desarrollo estratégico.

— Estos sistemas de proyectos son particularmente necesarios para desarrollar los conocimientos y métodos que requiere la dinámica de los ecosistemas regionales de innovación, a fin de asegurar que sirven tanto de «centros de distribución» locales de la labor de innovación europea como de facilitadores de innovación para toda la región. Basándose en decisiones regionales, también apoyan las actividades de innovación de diversos grupos beneficiarios, como escolares, estudiantes universitarios y jubilados.

— Estos ecosistemas regionales de innovación se centran en temas específicos relacionados con las decisiones estratégicas regionales y estructuran la labor innovadora de los agentes dedicados al cambio en las regiones. Entre las actividades también se incluyen diversos esquemas de «laboratorios vivientes» y proyectos piloto y experimentales similares. Las medidas de hermanamiento y las cátedras del EEI al amparo del programa Horizonte 2020 también podrían desarrollar sustancialmente las actividades de estos ecosistemas.

58. El CDR observa que las comunidades científicas y empresariales de todo el mundo han entrado en una era de innovación abierta y creación en común en la que la cooperación transfronteriza constituye la nueva ventaja competitiva. Para hacer frente con éxito a problemas difíciles y complejos, el CDR recomienda que la Comisión cree «plataformas de desafíos» que aborden la búsqueda de soluciones en Europa a través de redes transdisciplinares. Estas plataformas afrontarían los desafíos específicos de las distintas regiones participantes, y utilizarían metodologías estructuradas para hacer avanzar las buenas ideas desde la fase de prototipo hasta la materialización en proyectos piloto. Esto movilizaría el poder de transformación de las regiones.

59. El CDR subraya que estas plataformas deben basarse tanto en el aprendizaje comparativo (*bench-learning*, validación de ideas que funcionan en una región probándolas en otras regiones) como en la actuación comparativa (*bench-doing*, aportar valor añadido a las nuevas ideas convirtiéndolas en innovaciones prácticas en varias regiones al mismo tiempo). En la fase piloto participarían varias regiones, con el fin de abordar los desafíos reales que afrontan, como, por ejemplo, la atención sanitaria, los retos de una sociedad que envejece, la energía, la huella de carbono cero, la agricultura y la alimentación, etc.

60. El CDR subraya la importancia del desarrollo metodológico de máximo nivel y la difusión eficaz de los resultados. Los desafíos y los resultados deben publicarse en las plataformas en nube y dirigirse tanto al nivel local como al regional. Las mejores actividades pioneras para desarrollar y ejecutar proyectos de ámbito europeo deberían financiarse a través de Horizonte 2020 y los fondos de la política de cohesión, con el objetivo también de poner a prueba metodologías y herramientas eficaces aplicadas a la cooperación en la vida real y en el aprendizaje transfronterizo.

61. El CDR reconoce la necesidad de una formación activa para fomentar un espíritu de compromiso multigeneracional, que pueda ser un factor clave para reducir la brecha de la innovación. Todos los grupos beneficiarios de las diferentes regiones y entornos culturales –científicos, funcionarios públicos, pequeñas y medianas empresas y estudiantes– deben recibir asesoramiento para comprender y complementar activamente la perspectiva de los demás grupos y la manera de poner en práctica las ideas en juego. Las escuelas y las instituciones educativas desempeñan a este respecto un papel muy importante.

62. La creatividad y la capacidad para asimilar todo lo nuevo es algo extremadamente natural en los primeros años de vida de los niños. Así las cosas, cabría preguntarse por qué no es frecuente que ni el entorno ni el sistema escolar consigan hacer de ello una manera de vivir innovadora, abierta y entusiasmante. Todas las partes interesadas deberían unir sus esfuerzos para garantizar que los colegios de toda la UE hagan de la creatividad y la capacidad de aprender cosas nuevas el meollo de sus numerosos objetivos y requisitos. Se trata de un período en el que se sientan las bases de la actividad innovadora en Europa.

63. Por último, el Comité de las Regiones entiende la importancia que tiene cerrar la brecha entre la ciencia y la sociedad. El CDR anima a todas las partes interesadas a que participen activamente en los diálogos entre ciencia y sociedad que exploran y exponen cómo traducir los resultados de la investigación a la vida real. Todos los retos sociales tienen una fuerte dimensión local, que puede resultar fructífera cuando los científicos toman conciencia de los problemas y los agentes sociales entienden lo que la ciencia puede ofrecer. En este diálogo, la atención debe centrarse en asociar explícitamente las necesidades locales a los resultados de la investigación sobre los pilares de Horizonte 2020: retos sociales, liderazgo industrial y ciencia excelente. Entonces pueden crearse viveros de ideas e incubadoras sociales para adquirir nuevas perspectivas, desde el terreno del debate hasta unos verdaderos prototipos que puedan ser probados en la vida real.

64. Estas propuestas funcionarán realmente para cerrar la brecha de la innovación cuando se apliquen a todas las regiones de Europa. El CDR reconoce la necesidad de abordar las necesidades de las regiones pioneras, las regiones que funcionan bien y las regiones más vulnerables, las de menor rendimiento y las menos favorecidas. Por supuesto, en cada nivel se requieren programas y medidas específicas. Más allá de esto, el Comité hace hincapié en la importancia de apoyar la cooperación entre regiones y la colaboración de todo tipo: asociación activa en el intercambio de conocimientos y creación en común de procesos y prácticas que funcionen en cada situación concreta, asesoramiento y tutoría interregionales, iniciativas de aprendizaje comparativo y actuación comparativa que permitan a las regiones menos favorecidas beneficiarse de las experiencias de otros lugares y al mismo tiempo contribuir con sus propias fortalezas y conocimientos especializados específicos para impulsar y respaldar la innovación en otras regiones. Esta poderosa diversidad regional debería ser un elemento central de la nueva ventaja cooperativa de Europa.

VIII. ¿Y AHORA QUÉ?

65. El CDR está firmemente convencido de que el proceso para definir cómo llevar a la práctica las numerosas sugerencias y recomendaciones del presente dictamen, y para explorar en un marco de colaboración los prometedores enfoques para su aplicación dentro y fuera de los confines regionales, constituye la manera más eficaz de convertir unas excelentes intenciones en resultados verdaderos, con una poderosa repercusión en las calles de Europa, algo que resulta fundamental para cerrar la brecha de la innovación.

66. La responsabilidad de los cambios que se precisan recae en todos los niveles y en todas las partes interesadas. En la aplicación de las propuestas contenidas en el presente dictamen, resulta natural que la principal responsabilidad sea asumida, por una parte, por la Comisión Europea y, por la otra, por los responsables políticos y los demás agentes del ámbito local y regional. Esta responsabilidad recae también en los responsables de la Presidencia irlandesa y de las próximas presidencias, que pueden llevar a la práctica, cuanto antes y en la mayor medida posible, las propuestas del dictamen, ya sea total o parcialmente.

67. El Comité de las Regiones recomienda que los entes regionales y locales, la Comisión y el resto de las partes interesadas garanticen su seguimiento recopilando ejemplos de buenas prácticas. El objetivo estriba en acelerar el cambio deseado, tanto en términos generales como a través de una serie de medidas designadas como proyectos prioritarios. Una parte de estas debería figurar también en los programas de trabajo de las próximas presidencias.

Bruselas, 30 de mayo de 2013.

*El Presidente
del Comité de las Regiones*
Ramón Luis VALCÁRCEL SISÓ