

© *Investigaciones Regionales – Journal of Regional Research*, 38
(2017) – Páginas 67 a 90
Sección ARTÍCULOS



El conocimiento local como factor de innovación social: el caso del distrito municipal de Quito

Carlos M. Jardon*, Klaus Gierhake**

RESUMEN: La innovación social es clave para la mejora de los territorios, especialmente en los países en vías de desarrollo. Este trabajo analiza los elementos de conocimiento local que facilitan la generación de innovaciones sociales en el caso del Distrito Municipal de Quito (DMQ). El conocimiento local se analiza en sus tres dimensiones: humano, estructural y relacional. Se muestra que todas ellas son fuente de innovaciones sociales, estando en la base de la reforma organizativa, de la estructura territorial, de la agenda digital y del proceso de difusión de estas innovaciones a otros territorios.

Clasificación JEL: D73; O31; M14; R58.

Palabras clave: territorio; conocimiento local; innovación social; Distrito metropolitano de Quito.

Local knowledge as social innovation factor: The case of municipal district of Quito

ABSTRACT: Social innovation is key to improving the territories, especially in developing countries. This paper analyzes the elements of local knowledge that facilitate the generation of social innovations in the case of the Municipal District of Quito (DMQ). Local knowledge is analyzed in three dimensions: human, structural and relational. It is shown that all of them are a source of social innovations, being at the base of the organizational reform, territorial structure, the digital agenda and the process of diffusion of these innovations to other territories.

JEL Classification: D73; O31; M14; R58.

Keywords: territory; local knowledge; social innovation; Metropolitan District of Quito.

* Departamento de Economía Aplicada-ECOBAS. Campus de Lagoas Marcosende s/n., Universidad de Vigo (España). Idab. National Research University Higher School of Economics. Perm (Russia). cjardon@uvigo.es.

** Centro de Desarrollo y Medio ambiente. Universidad de Giessen (Alemania). gierhake@gmail.com.

Recibido: 31 de mayo de 2016 / Aceptado: 23 de noviembre de 2016.

1. Introducción

En el marco de la conferencia de Río de 1992, las Naciones Unidas aprobaron un plan de acción mundial para que las políticas económicas de los países promovieran el desarrollo sostenible (UN, 1992), generando un interés específico por el desarrollo sostenible en todos los países. El conocimiento local, formado por los activos intangibles en el ámbito de un territorio es fuente de desarrollo sostenible (Acampora y Fonte, 2007). El conocimiento local se ha ido forjando a lo largo de la historia por una serie de tradiciones y conocimientos que han permitido a los habitantes del territorio adaptarse a los cambios medioambientales, ha establecido ventajas de diferenciación, posibilitando la generación de riqueza y, normalmente, ha llevado a generar efectos positivos en toda la sociedad local. En consecuencia, se espera que el conocimiento local sea fuente de desarrollo sustentable, considerado en ese triple aspecto: mejora económica, social y medioambiental (Placet, Anderson y Fowler, 2005).

Para mantener ese desarrollo sustentable, es necesario que el territorio se transforme en un entorno creativo (Butzin, 2000), que fomente las innovaciones que son, generalmente, una de las principales fuentes de ese desarrollo (Ketelhöhn y Ogliastri, 2013), y base del aprendizaje de las organizaciones, llegándose a denominar regiones que aprenden (Florida, 1995). Todas las regiones han estado aprendiendo a lo largo de su historia, pero solo aquellas que han conservado una capacidad de ir enriqueciendo sus actitudes con innovaciones, es decir, aquellas que están unidas al protagonismo del conocimiento y del aprendizaje colectivo han conseguido mantener ese estatus. Aún son poco conocidos los factores que facilitan la conversión de un territorio en una región que aprende, puesto que los criterios empleados no fueron suficientes para explicar el avance de la innovación con sus peculiaridades específicas y, como consecuencia, no se han podido sistematizar los factores determinantes para que ciertas regiones tengan más éxito que otras. Este trabajo combina un enfoque geográfico con la visión de conocimiento local delimitando aspectos complementarios y sugiriendo respuestas a esas cuestiones.

Las actuaciones específicas a nivel territorial cercano a las personas, tales como los municipios, suelen tener un efecto más permanente y eficaz que aquellas más generales (FEMP, 2011). Es más fácil y eficiente analizar el conocimiento local en ese entorno puesto que en él van a ocurrir las principales transformaciones territoriales y sociales. Por ese motivo, haremos uso del Distrito Metropolitano Quito (DMQ) como caso de estudio.

Por consiguiente, este trabajo tiene por objetivo detectar aquellos elementos de conocimiento local existentes en un territorio y determinar si generan innovaciones sociales. Para ello, estudiamos los elementos de conocimiento local y de innovación social y proponemos las posibles relaciones existentes entre ambos conceptos en municipios de países en vías de desarrollo en el marco del DMQ.

Existen trabajos previos de capital intelectual en países y regiones, (Seleim y Bontis, 2013; Tawy y Tollington, 2012), aunque son escasos los estudios a nivel municipal por la dificultad de obtener información fiable. Paralelamente, existen trabajos que analizan la innovación social, específicamente en Latinoamérica (Rodríguez

Herrera y Alvarado Ugarte, 2008). También existen estudios que relacionan el capital intelectual y la innovación (Santos-Rodriguez, Figueroa, Jardon y Dorrego, 2010), si bien no están centrados en la innovación social ni orientados a territorios municipales. Este trabajo cubre, en parte, ese hueco.

El esquema del trabajo continúa de la siguiente forma: En primer lugar, se estudia el marco teórico del conocimiento local y la innovación social, analizando dichos conceptos y su relación en el territorio. A continuación, se expone la metodología seguida en el trabajo. Después, se analiza el caso del DMQ a la luz de las teorías expuestas previamente, con idea de adaptar los conceptos a ese territorio y estudiar la validez de las hipótesis básicas de interrelación entre los diferentes aspectos. Finalmente, se exponen las conclusiones.

2. Marco teórico

2.1. Innovación social

La innovación social «ha de referirse a valores sociales, por ejemplo el bienestar, la calidad de vida, la inclusión social, la solidaridad, la participación ciudadana, la calidad medioambiental, la atención sanitaria, la eficiencia de los servicios públicos o el nivel educativo de una sociedad» (Echeverría, 2008:610). Rodríguez Herrera y Alvarado Ugarte (2008) sugieren que las innovaciones sociales deben incluir algún tipo de repercusión social, puesto que debe beneficiar a un grupo significativo de personas, contribuyendo a la reducción de la pobreza o a una mejor calidad de vida de los grupos en riesgo social y, paralelamente, debe ser medioambiental. En ese sentido, se le está pidiendo también que cumpla con los objetivos sociales y medioambientales del desarrollo sustentable. Complementariamente debe ser transformadora, puesto que debe tener impacto en relación con variables de desarrollo social, como los costes, los ingresos, el empleo, el rendimiento social y económico, la calidad de vida, la gestión, o la creación de nuevas oportunidades. Por tanto, se exige otro de los aspectos del desarrollo sustentable: mejora económica. Finalmente, debe ser expansiva, porque debería poder ser reproducida en otro lugar y/o a mayor escala. Las innovaciones sociales tienden por su esencia a su difusión y a su expansión. No pretenden la generación de ventajas sobre competidores y no tienen que ser protegidas por patentes (Morales Gutiérrez, 2009), por consiguiente, pueden ser consideradas innovaciones abiertas (Chesbrough, 2006). Las innovaciones sociales pueden ser de muchos tipos, pero todos ellos tienen en común la posibilidad de generar una mejora del territorio con repercusiones sociales y ambientales. Esto hace que las innovaciones sociales cuenten normalmente con un cierto elemento de intangibilidad y, a la vez, están íntimamente conectadas con el desarrollo sustentable.

La innovación social tiene repercusiones territoriales, dado que tanto su nacimiento como su desarrollo se apoya en los recursos territoriales. Dentro de un territorio, todas las innovaciones muestran un proceso dinámico de difusión. En dicho proceso, se suelen distinguir los actores principales, los canales de comunicación, las barreras y el tiempo

necesario para que una innovación se mueva en el espacio territorial. Esos aspectos van a ser analizados en MDMQ, de forma que podamos extraer experiencias que nos permitan elaborar una conceptualización teórica que facilite futuras innovaciones sociales.

Los activos intangibles de una organización se refieren a aquellos activos que permiten generar valor a la organización, que no presentan propiedades físicas y, por tanto, no se suelen incluir en los balances contables. Incluye aspectos del saber local tradicional y aportaciones del conocimiento científico asumido por el territorio para fomentar el desarrollo regional. Desde el ámbito empresarial, se considera que ese conocimiento forma parte del capital intelectual de la organización. Normalmente, presenta tres dimensiones que se definen de acuerdo al sujeto donde radica dicho capital. El capital humano radica en las personas; el capital estructural radica en las relaciones internas y en la propia organización y el capital relacional radica en las relaciones de las personas y la organización con el entorno que la rodea (Martos, Fernandez-Jardon y Figueroa, 2008). Adoptaremos ese esquema en este trabajo. Esos conceptos han sido manejados en el mundo empresarial y algunos han sido desarrollados en otros ámbitos sociales, pero su interrelación con la innovación social presenta particularidades que han sido poco estudiadas.

El conocimiento local humano se adapta a la gestión holística de municipios y entidades territoriales pequeñas, lo que hace cambiar la referencia territorial facilitando la descentralización. Se refiere a los activos intangibles existentes en las personas que trabajan en una organización en el territorio.

Spencer y Spencer (1993) definen un modelo de competencias de los recursos humanos de la empresa basado en tres elementos: los valores y actitudes, los conocimientos y las capacidades de las personas. Seguiremos ese esquema para el conocimiento local humano. Los valores y actitudes incluyen los valores tradicionales de la cultura del territorio asumidos por las personas que componen las organizaciones. Va a ser uno de los elementos más valiosos del conocimiento local, puesto que se encuentra en su raíz (Zambrano, Merino y Castellanos, 2012). Los valores y actitudes de los habitantes son clave para generar valor en un territorio, ya que el comportamiento ético de los habitantes condiciona el nivel de confianza de inversores, turistas y de los propios cohabitantes.

Los conocimientos hacen referencia a lo que saben las personas. Esos conocimientos pueden llegar por dos canales diferentes y complementarios: la formación y la experiencia. La formación puede ser básica y específica. La formación básica viene medida por el nivel educativo, mientras que la formación específica viene medida por los conocimientos técnicos y de gestión. Paralelamente, los recursos humanos también adquieren conocimientos a través de la experiencia, si bien es frecuente que ambos ámbitos se interrelacionen y complementen mutuamente.

Las capacidades se refieren a lo que pueden hacer las personas que participan en las diferentes organizaciones.

El conocimiento local estructural engloba los activos intangibles que pertenecen a la organización, y que le permiten ser eficiente en su tarea diaria. Aunque existen

diferentes aspectos que se asocian al capital estructural de la empresa, es tradicional analizarlos desde tres grandes ámbitos: culturales, organizativos y tecnológicos.

La cultura organizativa recoge la historia, los valores y la visión que la organización tiene de su proyecto. En particular, la cultura del territorio es esencial como elemento de conocimiento local, puesto que las tradiciones y valores permiten al territorio distinguirse de otros territorios y, en ese sentido, facilita la creación de ventajas de diferenciación a través de la identidad cultural.

Existen multitud de aspectos organizativos asociados al saber hacer de la institución que también forman parte del capital estructural, sus sistemas de organización, la estructura jerárquica, la coordinación y la comunicación, entre otros. La estructura organizativa permite competir en mejores condiciones que otros territorios más desestructurados y lleva a desarrollar procesos de más calidad. Complementariamente, es fundamental la estructura de apoyo intergeneracional que facilita la transmisión de conocimientos de una generación a otra y recibirlos ordenadamente, con lo que se asegura la integridad del *stock* de capital intelectual.

La tecnología incluye los sistemas, los procesos, las rutinas organizacionales (Nelson y Winter, 1982) y el desarrollo tecnológico puesto que todos ellos son fuente de innovación (McLoughlin y Harris, 1997) y como consecuencia, fuente de creación de riqueza. Por consiguiente, es conveniente tener en cuenta los niveles de uso de tecnología y de conocimientos tecnológicos en el territorio, que van a facilitar la capacidad de absorción de nuevas tecnologías y sus posibilidades para integrarlas en la vida cotidiana (Caragliu, Del Bo y Nijkamp, 2011), al igual que las dotaciones tecnológicas, especialmente aquellas orientadas a aspectos sociales.

El conocimiento local relacional incluye todas las relaciones que la organización tiene con el exterior y que esta gestiona o puede gestionar para desarrollar sus actividades, es decir, las relaciones con otras organizaciones, con instituciones públicas del territorio o de otros territorios, con el medio ambiente o con la población en general. En particular, esas relaciones se muestran con más intensidad en las redes de cooperación y alianzas, que incluyen acuerdos específicos para la mejora del territorio o de las organizaciones existentes en él.

La imagen de la institución o de todo el territorio donde lleva a cabo su trabajo facilita las relaciones que, a su vez, van a servir para generar la confianza necesaria para hacerlas fructificar en acuerdos de cooperación con posibilidades de crear riqueza en el territorio. La imagen consiste, esencialmente, en la percepción de los usuarios de la organización y demás actores externos sobre la propia organización. Forma parte de la relación que la organización tiene con ellos y potencia la capacidad de atracción de un territorio.

2.2. Conocimiento local e innovación social

El conocimiento local fomenta las innovaciones, puesto que el saber hacer local siempre ha sido fuente de resolución de los problemas y conflictos planteados en

esa sociedad y, en general, muchas de esas soluciones son innovadoras. Tal como se comentó previamente, el conocimiento local de un territorio se manifiesta en sus tres dimensiones: humana, estructural y relacional. Cada una de ellas es un elemento fundamental para generar innovaciones sociales.

El conocimiento local humano se muestra en las personas. La renovación de ese conocimiento radica en el reclutamiento y la formación, que promueven el espíritu necesario para innovar. La formación incrementa el nivel educativo de los empleados, facilitando la creación de conocimientos que están en la base de las innovaciones (Sánchez, Chaminade y Olea, 2000). No obstante, tener personal formado no garantiza la utilización fructífera del conocimiento. Es conveniente llevarlo a la práctica a través de actividades o combinado con otras competencias puesto que esa es la forma en la que la organización retiene ese conocimiento que le permite innovar. Además, el conocimiento local humano radica en las personas que son el único recurso pensante de la organización, el único que puede ser creativo, motivado, formado, etc. Puede, por tanto, sufrir influencias que moldean su actitud innovadora. Esa es, en parte, la tarea de la dirección. Por ese motivo, el comportamiento de la dirección es vital para apoyar el capital humano y promover y aplicar prácticas que conduzcan a la transformación de capital humano en capital estructural (Santos-Rodrigues *et al.*, 2010), que es el que acumula la organización finalmente. Es en este conocimiento organizativo donde reside la capacidad de innovación.

Una organización es productiva cuando la preocupación por el conocimiento, el interés por la innovación y por cambiar las cosas es un principio continuo de la organización (Mouritsen, Larsen y Bukh, 2001). Eso exige una serie de actitudes en los directivos. Por ejemplo, dada la naturaleza incierta y el riesgo asociado a las innovaciones, los directivos deben ser tolerantes a errores para que los empleados no sientan que un puñado de esfuerzos fallidos destruirán su carrera (Wan, Ong y Lee, 2005). Esa actitud es más necesaria en las innovaciones sociales por la necesidad de colaboración. La capacidad de liderazgo es esencial para la innovación. Consecuentemente, establecemos:

Proposición 1: el conocimiento local humano es fuente de innovaciones sociales

El conocimiento local estructural canaliza las innovaciones puesto que se basa en la cultura local y, normalmente, cualquier mejora asociada a la cultura local es más valorada por los diferentes grupos de interés. Hay evidencia de una fuerte correlación entre cultura organizativa y desempeño innovador (Hii y Neely, 2000). Por ejemplo, una cultura que incentiva el riesgo (Wan *et al.*, 2005) y fomenta el desarrollo de nuevas ideas y el apoyo al error controlado, facilita la innovación (Farson y Keyes, 2002). En general, la cultura se puede desarrollar para impulsar la innovación y el aprendizaje (DeNisi *et al.*, 2003).

Para que los empleados se sientan motivados a innovar tiene que haber una cultura que soporte y recompense la innovación (Wan *et al.*, 2005), ya que esta requiere un clima fértil y propicio a la gestación e implementación de ideas innovadoras,

determinado fundamentalmente por la cultura organizativa (Hii y Neely, 2000). En la práctica, las habilidades y conocimientos existentes en los sistemas físicos y de gestión de las instituciones son formados por la cultura de la organización. Por ese motivo, la cultura se considera como la clave para desarrollar los recursos y competencias de la innovación (Hii y Neely, 2000).

La innovación suele ser fruto de la colaboración establecida en equipos de trabajo. El clima de confianza organizacional, consecuencia de la cultura influye en la actitud de colaboración de las personas (Fazzari y Mosca, 2009). La confianza soporta y estimula la difusión de conocimientos y la participación activa en acciones conjuntas. Estas acciones conjuntas, combinadas con las recompensas del trabajo en equipo, dan aún más impulso a la creatividad y a la transmisión de conocimientos. La confianza afecta la actitud de los actores y a su propensión o voluntad para participar en actividades que supongan transferencia de conocimiento e innovación (Santos-Rodrigues *et al.*, 2010).

El sistema organizativo impuesto en la sociedad también condiciona los resultados de la innovación. La excesiva formalización suele estar negativamente relacionada con la innovación, siendo considerado que la flexibilidad facilita la innovación y que la burocracia, por su excesiva normalización, están negativamente relacionadas con la innovación (Subramanian, 1996; Wan *et al.*, 2005). La flexibilidad es especialmente importante en las innovaciones sociales, debido a su complejidad. Otros factores del conocimiento local estructural que fomentan la innovación son la existencia de grupos de mejora, o de un conjunto de procesos y procedimientos centrados en impulsar el aprendizaje y la innovación (Bueno, Salmador y Merino, 2008). Por consiguiente, también podemos afirmar:

Proposición 2: el conocimiento local estructural es fuente de innovación social

Las relaciones con el exterior permiten asumir nuevas ideas para mejorar la propia sociedad. Las interacciones con el ambiente externo están muy relacionadas con la innovación, especialmente en la denominada «*open innovation*» en que los distintos grupos de actores que tienen interés por la organización dan su contribución con ideas innovadoras (Chesbrough, 2006).

El conocimiento local relacional resulta de gran utilidad para un territorio puesto que ofrece una valoración externa de su situación, al compararla con otras organizaciones similares. Esa comparación brinda información acerca de las tendencias o intereses que muestran los agentes de su entorno, los cuales resultan cruciales para detectar oportunidades tecnológicas y sociales que guíen el desarrollo de nuevos conocimientos, facilitando de esa forma, la innovación (Martín De Castro, Alama, López y Navas, 2010). El capital social que se genera en las redes de empresas e instituciones facilita la innovación (Molina-Morales y Martínez-Fernández, 2010) y, por tanto se espera que fomente la innovación social.

Las aportaciones de la comunidad, y otras organizaciones externas son los mayores determinantes del comportamiento innovador de las organizaciones (Schiu-

ma y Lerro, 2008) y, por consiguiente, de la sociedad. De hecho, una forma de adquirir nuevos conocimientos es a través de socios externos y de redes de colaboración con otras instituciones como universidades (Capó-Vicedo, Molina-Morales y Capó, 2013), laboratorios de investigación, gobierno, comunidad, entre muchos otros (Felzensztein, 2008). Ese conocimiento es la esencia de la innovación. La conexión entre la organización y su entorno es el elemento que torna única la forma como las organizaciones innovan (Nonaka, 1994). Y la retroalimentación de los clientes y usuarios promueve la renovación del conocimiento volviendo la organización más eficiente y más innovadora (Laforet, 2011). Esa captación de conocimientos es especialmente necesaria en ambientes dinámicos que exigen una gran actividad innovadora, como es el caso de la innovación social. En consecuencia,

Proposición 3: El conocimiento local relacional es fuente de innovación social

3. Metodología

Para analizar una situación geográfica es necesario combinar la información teórica con el análisis territorial. El marco teórico se ha elaborado tras una exhaustiva revisión bibliográfica y la elaboración de los conceptos que surgen a raíz de los elementos de conocimiento local definidos.

El objetivo de este trabajo era describir y explicar la relación de Innovación social con el conocimiento local, por lo que parece más adecuada una metodología cualitativa (Denzin y Lincoln, 2000). En consecuencia, se han utilizado diferentes fuentes de información empírica. Por una parte, se ha revisado la documentación de la municipalidad, tanto sobre el diseño del plan estratégico, como el posterior desarrollo de conocimiento local en cada una de las subunidades organizativas. Por otra, se han realizado 40 entrevistas semiestructuradas con los principales actores sociales del proceso y observadores ajenos, expertos que permitieron evaluar las causas de realización de ese proceso y hacer críticas de los defectos que su funcionamiento o aplicación llevaron asociados, puesto que las entrevistas semiestructuradas suministran un instrumento válido para combinar la fiabilidad científica con la posible carga subjetiva de las descripciones cualitativas. Se entrevistaron 13 personas del DMQ, cubriendo los principales niveles jerárquicos y los sectores más importantes para una política territorial. La entrevista cubrió una serie de preguntas abiertas sobre la gestión de la municipalidad, la organización política, la situación y actitudes del personal, las finanzas, el sistema de información, los materiales de trabajo y las infraestructuras, la eficiencia del proceso y de las actividades y las relaciones externas.

En algunos casos, se ha desarrollado más de una entrevista por persona para evaluar y contrastar las diferentes opiniones. De esa forma, se aseguraba la credibilidad de los entrevistados, puesto que se tenía en cuenta la transferencia de los conceptos,

la dependencia de los actores locales y las posibles fuentes externas de confirmación de los resultados (Lincoln y Guba, 1985).

Paralelamente, se ha estado observando sobre el terreno el funcionamiento explícito de la municipalidad y sus repercusiones específicas en el día a día de la comunidad de Quito y alrededores, durante el año 2014.

La información recopilada fue catalogada y asignada a cada uno de los conceptos teóricos básicos establecidos. Posteriormente, se establecieron las relaciones entre los conceptos mediante un análisis cualitativo.

4. Análisis de los resultados: El caso del DMQ

Quito es la capital política de la República de Ecuador. El DMQ cuenta con 2.239.191 habitantes. Actualmente es considerada la capital económica del país. Está ubicada en el valle de Guayllabamba, en las laderas occidentales del volcán Pichincha, en la parte oriental de los Andes. Su altitud promedio es de 2.700 m. La ciudad está dividida en 32 parroquias urbanas (Gobierno de Pichincha, 2010). Quito es el centro político de la República, alberga los principales organismos gubernamentales, culturales, financieros y la matriz de la mayoría de las empresas transnacionales que trabajan en el país.

A pesar de que el anterior gobierno había empezado a hacer frente a los grandes problemas de la ciudad, los ciudadanos aun percibían una serie de problemas, entre los que se cuentan los procesos de participación social institucionalizada, por la excesiva burocratización; la pérdida de vínculos y relaciones comunitarias, barriales, parroquiales; el poco apoyo para las iniciativas de organización de la sociedad; la poca valoración del papel de la ciudadanía en el sostenimiento y fortalecimiento de las políticas públicas, la gestión institucional y de su participación; una planificación centralizada, tecnocrática y burocratizada. Esos aspectos incrementan los problemas de integración social, de gobernabilidad democrática de la institucionalidad pública, e incluso tienen sus repercusiones en temas como el de la seguridad ciudadana, fruto de la criminalidad; en el alto desempleo, especialmente entre los jóvenes; y en las brechas en la calidad de vida especialmente en los barrios más marginales, que además concentran la mayoría de la población (MDMQ, 2012c). Para hacer frente a esos problemas se llevaron a cabo una serie de innovaciones sociales (Fernández Jardón, Gierhake y Martos, 2016). En este trabajo nos interesa analizar las posibles interrelaciones entre innovación social y conocimiento local, haciendo uso del caso particular del DMQ, puesto que en él aparecen una serie de innovaciones sociales y un conjunto de aspectos de conocimiento local, entre los cuales se evalúa la validez de nuestras proposiciones. A ser una evaluación cualitativa, algunas de las conclusiones están sujetas a futuras estudios.

Para llevarlo a cabo, presentaremos en primer lugar, las innovaciones sociales, luego los elementos de conocimiento local y finalmente, mostraremos como ambos conceptos están relacionados en la práctica.

4.1. Innovación social en el MDQM

El proceso de establecimiento de innovaciones sociales en el DMQ ha seguido una estrategia *top-down*, es decir, primero se adaptó el concepto de innovación al territorio, después se establecieron los principios de actuación y finalmente las estrategias y acciones de mejora concretas.

El concepto se adaptó incluyendo aspectos tecnológicos, económicos y sociales (MDMQ, 2012b). Los principios están orientados al desarrollo sustentable, incluyendo los tres aspectos: social, económico y medioambiental (Placet *et al.*, 2005). En el aspecto socioeconómico se promueve la identidad cultural, respetando las diferencias (Quito diverso y con identidad) y fomentando la participación (Quito participativo). También se propone la equidad (Quito equitativo) y la solidaridad (Quito solidario). El aspecto medioambiental tiene un principio específico (Quito sustentable) (MDMQ, 2012c). Las acciones específicas son muestra de innovaciones sociales aunque las mayores innovaciones aparecen en el alto nivel de integración entre los componentes sectoriales y los diferentes proyectos parciales (MDMQ, 2012c).

El primer grupo de innovaciones sociales se incluyen dentro de la reforma organizativa, orientada a facilitar la coordinación entre los diferentes equipos, fomentar la creatividad de sus componentes y dotarles de flexibilidad para adaptarse a los posibles cambios del entorno. Dicha reforma se formalizó con un acto público administrativo (MDMQ, 2009), poco después de hacerse cargo de la Alcaldía. Para coordinar las actuaciones de la municipalidad se integraron las empresas municipales en las respectivas Secretarías, formulando responsabilidades precisas y dejando una cierta autonomía de actuación para agilizar los procesos, de forma que al fomentar la autonomía de los entes, se posibilitaron innovaciones en cada uno de ellos (Gierhake y Jardón, 2016).

Por otra parte, se aumentó el número de las secretarías (de cuatro a 12) para ajustar mejor cada función a sus objetivos, concentrando en cada una de ellas las competencias de planificación y decisión para facilitar la coordinación. Esto permitió articular una alta aceptación de este modelo incorporándolo como propio. Además, se apostó decisivamente por el «Instituto de la Ciudad» como entidad de ciencia aplicada de apoyo a las políticas municipales («*think tank*»), para desarrollo del plan y potenciar la excelencia de la estructura administrativa (Gierhake y Jardón, 2016).

El segundo bloque de innovaciones se incluye en la nueva estructura territorial. Esta se fue reformando a través de actuaciones en diferentes aspectos esenciales que propugnan una nueva concepción del territorio, que impacte positivamente sobre las actividades, las cohesionen e integre. En primer lugar, la estructura presenta una orientación sustentable, al establecer un modelo regional de desarrollo y ordenamiento territorial, enfocando hacia acciones que implementen un sistema de movilidad y transporte público integral, compatible con el medioambiente, o al establecimiento de un Sistema Regional de Corredores Ecológicos que enlacen áreas protegidas (Yates *et al.*, 2013). También, en el esfuerzo por preservar, mantener y proteger el patrimonio natural, mejorar la calidad ambiental y contribuir a la mitigación de los efectos del cambio climático. En segundo lugar, una orientación social, puesto que

busca fortalecer el conjunto de derechos ciudadanos, con características de universalidad, accesibilidad y sinergia, por ejemplo, el derecho a la ciudad como espacio para la vida y la convivencia. Ese concepto se hace operativo por la forma como se articula el sistema de centralidades desarrollado en el territorio, combinado con los otros dos sistemas estructurantes: movilidad y espacio público (Gierhake y Jardon, 2015).

En esa línea se encuentra el esfuerzo por consolidar un modelo de gestión metropolitano, desconcentrado, integral y participativo, que privilegie al ser humano sobre el capital. Para lograrlo, se promueve el diálogo como la forma de relacionamiento entre el Municipio y todos los actores sociales de la ciudad y se incentiva la construcción de nuevos espacios de representación territorial que permitan una interlocución legítima con lo público.

Finalmente, también se orienta a una función económica, puesto que tiene como objetivo el pleno empleo, con una economía diversificada en distintas ramas productivas. Las principales actividades para conseguir ese objetivo se enfocan hacia la promoción y fortalecimiento de emprendimientos y su cooperación horizontal y vertical dentro y fuera del territorio del DMQ; la consolidación de parques industriales en el DMQ en el marco de las políticas de ordenamiento territorial (MDMQ, 2014b) y la promoción del desarrollo de la infraestructura física y de los servicios necesarios para posicionar al DMQ como un nodo logístico de relevancia regional (MDMQ, 2012a).

El tercer grupo de innovaciones sociales se manifiesta en la agenda digital, cuyo objetivo era la construcción de una ciudad digital (Caragliu *et al.*, 2011) socialmente innovadora, apoyada en tres pilares: el concepto, el modelo de actuación y los recursos. El concepto de ciudad digital se renueva para adaptarlo al territorio, buscando incorporar en la vida cotidiana de los ciudadanos tecnologías de la Información y de Comunicaciones para mejorar tanto su calidad de vida como su capacidad de evolución (MDMQ, 2012a).

Para lograr los resultados deseados, el proceso exigía recursos humanos suficientemente preparados, para lo cual se capacitó a los funcionarios, de tal forma que se sintieran implicados en el proceso de construcción de la Agenda y que contaran con las competencias necesarias para desarrollarla (MDMQ, 2012a).

El proceso de difusión se inicia en el equipo de gobierno (innovador) se trasmite por la municipalidad (actores principales de difusión) y luego se extiende a otras regiones (actores de adaptación) mostrando características innovadoras, puesto que sugiere un proceso inverso al establecido en los supuestos del modelo tradicional: se trata de innovaciones que se desarrollan en países en vías de desarrollo que tienen potencial para desplazarse hacia países desarrollados por presentar una concepción basada en su experiencia local tradicional que es desconocida en la ciencia geográfica desarrollada.

4.2. El conocimiento local de la DMQ

Son variadas las manifestaciones del conocimiento local que han ido mostrándose en el DMQ a lo largo de estos años. El Plan Metropolitano de Desarrollo Quito

2012-2022, tiene un marco de referencia para los saberes ancestrales que se incluyen en el concepto del *Buen Vivir*¹, implementado a través del Plan Nacional de Desarrollo (Acosta, 2010; SENPLADES, 2009). Posiblemente, una de las causas de ese desarrollo se encuentre en el conocimiento local existente en el territorio y en los factores que se desplegaron como consecuencia de la evolución de ese conocimiento, puesto que la innovación consiste, con frecuencia, en la recuperación de saberes y procesos, a veces olvidados, que configuran el acervo cultural del territorio (Anjos, Aguilar Criado y Caldas, 2013).

Las universidades son una fuente de innovación (Capó-Vicedo *et al.*, 2013; Florida, 2005). El Distrito Metropolitano concentra las mejores Universidades del país y, en particular, las únicas dos que tienen derecho al doctorado (FLACSO, Universidad Andina Simón Bolívar) y la Universidad pública más antigua del país (Universidad Central). También tiene una serie de universidades privadas reconocidas (Católica, San Francisco). Estas instituciones son la base para la formación profesional y cultural. Tradicionalmente, las instituciones académicas de Quito han sido consideradas de menor nivel que las de otros territorios cercanos, como es el caso de Lima o Bogotá. Esta debilidad académica ha favorecido el surgimiento de un movimiento de ONG muy innovador, que ha impregnado la cultura del país (Fernandez Jardon, Gierhake y Martos, 2016). Una muestra evidente del interés por la formación de las personas en DMQ se recoge en la Tabla 1.

No existe un conocimiento específico asociado al manejo de los productos locales, por una excesiva orientación a *commodities* en el pasado agrícola-forestal del país, aunque se muestra una voluntad de cambiar tanto a nivel nacional (cambio de matriz productiva) como municipal con idea de adaptarse a los mercados (MDMQ, 2014a). Sin embargo, las tradiciones histórico-culturales han facilitado que se manifieste una cultura particular dentro de ese territorio urbano. Por ejemplo, las relaciones de confianza personal son muy valoradas (Fernandez Jardon *et al.*, 2016).

La capacidad de liderazgo manifestada en saber identificar la necesidad de un equipo altamente multidisciplinario, en la capacidad de sistematizar experiencias particulares en el contexto de necesidades administrativas, en la capacidad de coordinar y liderar la institución y en la capacidad de crear una cohesión interna en la institución, ayudando a percibir una identidad compartida entre todos. La capacidad de aprendizaje se mostró en la creación del Instituto de Ciudad como *think tank* para las políticas municipales, y dotar esta institución con personal, y estructura de trabajo flexible que cuenta un plan de capacitación para renovar sus conocimientos constantemente. Esta capacidad facilita la adquisición de conocimiento tácito y la conversión de tácito en explícito. La larga tradición de planificación municipal existente se plasmó en un esfuerzo por mantener la memoria institucional, que se puede observar en el

¹ El «Buen Vivir» en las modernas constituciones de Ecuador (2008) y Bolivia (2009) toma su terminología *Sumak Kawsay*, palabra quechua de la cosmovisión ancestral *kichwa* de la vida, que hace referencia a la realización ideal y hermosa del planeta (*sumak*), con una vida digna, en plenitud (*kawsay*), es decir, buscaría el equilibrio con la naturaleza en la satisfacción de las necesidades («tomar solo lo necesario» con vocación para perdurar), sobre el mero crecimiento económico (Acosta, 2010).

Tabla 1. Aspectos del conocimiento local en DMQ

<i>Información</i>	<i>Fuente</i>
Se apoyaron económicamente 500 proyectos culturales.	MDMQ, 2014a
Se realizaron 4.628 eventos culturales en el espacio público con más de 10 millones de asistentes.	Quito-Cultura, 2015
la Secretaria de Desarrollo Productivo ha llevado a cabo cuatro proyectos sobre parques industriales y áreas de producción.	MDMQ, 2014a
la Secretaria de Desarrollo Productivo ha promovido zonas Industriales, como por ejemplo el Parque Público-Privado Itulcachi.	MDMQ, 2014a
la Secretaria de Desarrollo Productivo ha asesorado a 412 industrias	MDMQ, 2014a
la agencia de desarrollo municipal CONQUITO fortaleció la capacitación en competencias laborales y emprendimiento para 8000 empleos	Conquito, 2014
alta participación ciudadana en actividades ambientales (421.050 ciudadanos en diferentes acciones de apoyo a la gestión ambiental; 157.050 Eventos de Participación; 170.000 Buenas Prácticas Ambientales, 171 400 en la reforestación y 10.000 en aspectos asociados al Cambio Climático.	Quito-Cultura, 2015
la Secretaria de Desarrollo Productivo ha diseñado un modelo de gestión de Economía Popular y Solidaria.	MDMQ, 2014a
8 reconocimientos internacionales con premios; 33 ciudades hermanadas; pertenece a 17 redes de ciudades y participo o participa en 5 compromisos internacionales.	MDMQ, 2014a
tasa de crecimiento de las llegadas internacionales en promedio desde 2007 es del 9%.	Quito-Turismo, 2014
El 18,1% de los hogares tiene al menos un computador portátil, 9,1 puntos más que lo registrado en 2010. Mientras el 27,5% de los hogares tiene computadora de escritorio, 3,5 puntos más que en 2010.	INEC, 2015
El 28,3% de los hogares a nivel nacional tienen acceso a internet, 16,5 puntos más que en el 2010. En el área urbana el crecimiento es de 20,3 puntos, mientras que en la rural de 7,8 puntos.	INEC, 2015

Fuente: elaboración propia.

hecho de contratar a asesores del gobierno anterior para asegurar la permanencia de los conocimientos humanos personales (Fernández Jardon *et al.*, 2016). La capacidad de gobernanza y su asunción por la ciudadanía también forman parte de la cultura sociopolítica de Quito. Existe una percepción compartida entre gobierno municipal y ciudadanía, que se refleja en los planes municipales de desarrollo participativos, en la interacción de las administraciones locales con los ciudadanos y en el fomento de las actuaciones público privadas. Existe una cultura medioambiental, puesto que Quito fue una de las primeras ciudades que introdujeron políticas ambientales en el Municipio (Alcaldía de Jamil Mahuad), que se han mantenido (Barrera, 2014).

Hay una cultura que fomenta la participación de la ciudadanía consiguiendo crear un ambiente proclive a una cultura de la participación y la descentralización (Morales Gutiérrez, 2009), por ejemplo, con las redes de organizaciones barriales en el Sur de Quito o los movimientos sindicales fundados en la ciudad (Cueva, 2010). Además, se hizo un esfuerzo por integrar la tecnología en la vida de la sociedad civil, que se recoge especialmente en la agenda digital (MDMQ, 2012a). Esos aspectos culturales, organizativos y tecnológicos se manifiestan en DMQ tal como señala la Tabla 1. Muchos de ellos son esenciales para transformar el conocimiento tácito, necesario para la creación de innovaciones, en explícito.

El conocimiento local relacional incluye la actitud de cooperación, que se manifiesta en diferentes propuestas de relación con otras instituciones y con otros territorios. Por ejemplo, se llevaron a cabo acuerdos de cooperación con ciudades de otros países, se realizaron compromisos internacionales con participación activa o se participó en asociaciones internacionales (Barrera, 2014) y se establecieron relaciones de colaboración con los territorios colindantes. Las relaciones con la ciudadanía se pusieron de manifiesto en las políticas de Espacio público, de desarrollo cultural y de promoción del uso de tecnologías, a través de la Agenda digital y el uso del internet. Las relaciones con otras instituciones del Gobierno nacional se muestran por el apoyo político del actual gobierno nacional a las obras de la ciudad (por ejemplo, Metro Quito).

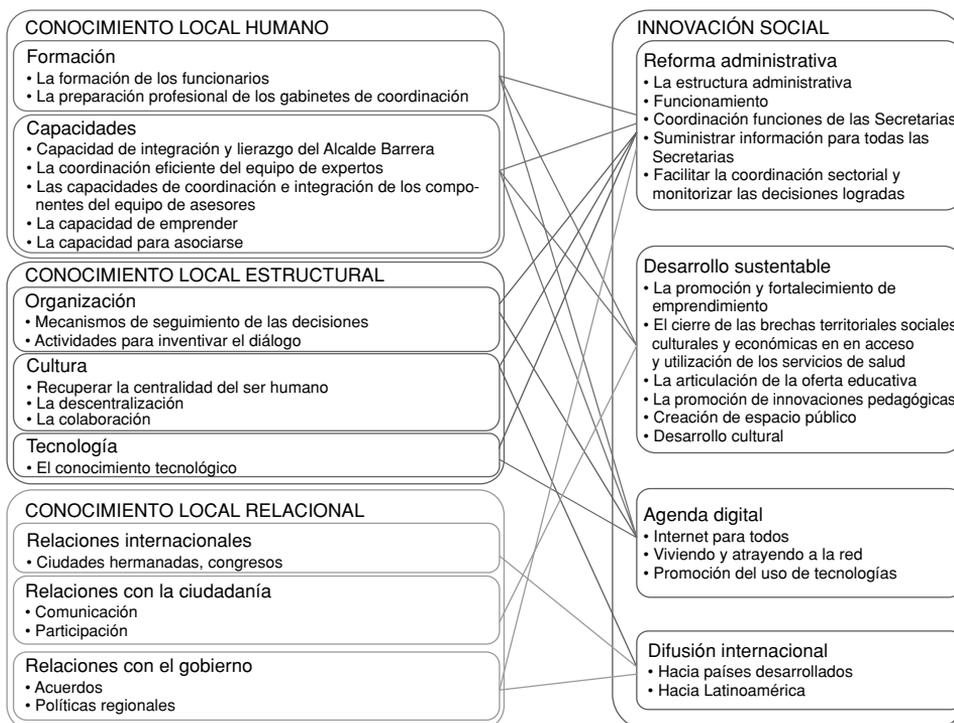
La imagen del territorio se mejoró con idea de impulsar el desarrollo cultural de Quito, potenciar el turismo sustentable del territorio y conservar el patrimonio natural de la zona, mejorar la accesibilidad exterior, apoyar al desarrollo productivo municipal con su propia agencia comunal y precisar y asegurar sus competencias en relación con otras entidades de la administración territorial. Por ejemplo, se llevó a cabo un Programa de Rehabilitación del Centro Histórico con atractivos para la población y a las empresas, restaurando casas coloniales. La Tabla 1 recoge algunos indicadores del conocimiento local relacional en DMQ.

4.3. El efecto del conocimiento local sobre las innovaciones sociales en DMQ

Para analizar la posible causalidad entre el conocimiento local y la innovación social, vamos a estudiar la importancia de cada una de las dimensiones del conocimiento local en la constitución de las innovaciones sociales (véase Figura 1).

La proposición 1 se comprueba en múltiples facetas de la innovación social considerada. Tanto las entrevistas como la observación mostraron que en el éxito del proceso de constitución de la reforma organizativa fueron clave la capacidad de integración y liderazgo del Alcalde Barrera que fue considerada esencial para el buen funcionamiento, puesto que dicho liderazgo facilitó la coordinación eficiente del equipo de expertos; y la formación de los funcionarios, que llevó a aportar decisivamente por el «Instituto de la Ciudad» como entidad de ciencia aplicada soportando

Figura 1. Relaciones entre conocimiento local e innovación social en MDMQ



las políticas municipales para dar esa formación. Las capacidades de coordinación e integración de los componentes del equipo de asesores también fueron esencial para el éxito de la innovación, puesto que establecieron la estructura administrativa y coordinaron gran parte de la funciones de las Secretarías. La preparación profesional de los gabinetes de coordinación fue esencial para suministrar información para todas las Secretarías, facilitar la coordinación sectorial y monitorizar las decisiones logradas. Para conseguir una mejora económica, el Plan se propuso la promoción y fortalecimiento de emprendimientos y de su cooperación. El éxito de ese planteamiento radica en la capacidad de emprender de los habitantes de la zona y en su capacidad para asociarse, es decir, elementos de conocimiento local humano. Además, para llevar a cabo la agenda digital, se buscaba que los funcionarios estuvieran comprometidos y para desarrollar el proceso de difusión fueron esenciales las relaciones personales de los agentes innovadores (véase Tabla 2).

El conocimiento local estructural en su triple aspecto de cultura, organización y tecnología fue esencial para llevar a cabo la innovación del MDMQ. En particular, para el funcionamiento de la reforma organizativa se introdujeron mecanismos de seguimiento de las decisiones tomadas a través de la Secretaría de Planificación y de coordinación entre las diferentes secretarías. Con idea de obtener un mayor prove-

Tabla 2. Conocimiento local e innovación social

<i>Información</i>	<i>Fuente</i>
La agricultura urbana con 211 nuevas unidades productivas agropecuarias implementadas, integrando a 1.215 personas a los procesos de capacitación en agricultura urbana.	Conquito, 2014
703 bioferias de integración ambiental y productiva fueron realizadas.	Conquito, 2014
49 unidades productivas agropecuarias obtuvieron certificación internacional BCS a la producción orgánica.	Conquito, 2014
Se fomentó la gestión participativa con 50 talleres, foros y conferencias con gran asistencia (alrededor de 5000 personas).	MDMQ, 2014a
Las Administraciones Zonales interactuaron con alrededor de 2000 organizaciones de la comunidad y en la conexión con las empresas, fomentando una cultura del medioambiente (Evento Quito Verde y Limpio, reconocimiento a empresas por sus acciones en favor del ambiente; etc.).	MDMQ, 2014a
Las ferias de Economía Popular y Solidaria (EPS) en donde son directamente beneficiados pequeños emprendimientos (30 o 40 por feria).	MDMQ, 2014a
El proyecto QuitoTech que está dando acompañamiento a 160 proyectos de base tecnológica.	MDMQ, 2014a

chamiento de la memoria institucional, se integró personal del gobierno municipal anterior como asesores de la Alcaldía. Las entrevistas mostraron que el aspecto cultural fue esencial para llevar a cabo la reforma del ordenamiento territorial, manifestados en recuperar la centralidad del ser humano, al incorporar su verdadera dimensión territorial. Por ejemplo, la reforma incluye el triple objetivo del desarrollo sustentable apoyado en aspectos culturales, como son la intención de preservar, mantener y proteger el patrimonio natural, mejorar la calidad ambiental y contribuir a la mitigación de los efectos del cambio climático. El derecho a la ciudad como espacio para la vida y la convivencia también es un indicador de una cultura de preocupación social. Esa misma cultura se muestra en el esfuerzo por fortalecer el conjunto de derechos ciudadanos, con características de universalidad, accesibilidad y sinergia. La cultura de la descentralización es manifiesta en diferentes partes del proyecto, como ocurre en la promoción del acceso democrático a los beneficios de la ciencia, la tecnología, los saberes populares y ancestrales, así como el diálogo entre saberes, en el esfuerzo por el cierre de las brechas territoriales, sociales, culturales y económicas en el acceso y utilización de los servicios de salud; la articulación de la oferta educativa a los requerimientos del desarrollo del territorio y la promoción de innovaciones pedagógicas en todos los establecimientos del DMQ, con énfasis en el desarrollo de capacidades para la producción de saberes y de la creatividad y el fomento de la desconcentración de la gestión cultural y la consecuente equidad de intervenciones territoriales que genere centralidades culturales de fácil acceso, reactive el capital social, cultural y productivo que incentive la construcción de identidad a nivel barrial y distrital y recupere de modo equitativo el valor de uso socio cultural del espacio público.

Tal como se observó empíricamente y que las entrevistas contrastaron, la cultura de la colaboración fue esencial para llevar a cabo la agenda digital, puesto que la colaboración entre las personas, grupos, instituciones y empresas del territorio para facilitar el intercambio de ideas y experiencias con el fin de conseguir que el proceso de innovación sea más eficiente, fluido y abierto, fue el modelo de desarrollo de dicha agenda. En su desarrollo fue necesario hacer uso de la tecnología y, en cierta forma, el conocimiento tecnológico fue el que permitió el éxito de ese desarrollo, puesto que dicha agenda incorpora en la vida cotidiana tecnologías de la Información y de Comunicaciones para mejorar tanto la calidad de vida como la capacidad de desarrollo del conjunto de la ciudadanía. Todo ello muestra la proposición 2. Algunos de esos aspectos se señalan en la Tabla 2.

Finalmente la proposición 3 aparece en múltiples facetas de la innovación social del MDMQ, pero donde mejor se manifiesta es en el proceso de difusión. Las entrevistas dejaron claro que los diferentes socios internacionales fueron la base potencial para una multitud de canales de comunicación externa (Red de ciudades suramericanas, Pacto de México, Pacto de Quito, Ciudades hermanas, entre otras). Pero no solo queda en este aspecto. Las relaciones establecidas con los diferentes centros de conocimiento e instituciones han sido modelo de muchos de los procesos de la reforma organizativa y, en especial, de la constitución de la agenda digital. La cooperación entre emprendimientos necesitaba la existencia de capital relacional.

Como fruto de la observación empírica, se puede afirmar que las relaciones con la ciudadanía fueron esenciales para llevar a cabo el modelo colaborativo de la agenda digital y ayudaron al éxito de las políticas de Espacio público, de desarrollo cultural y de promoción del uso de tecnologías. La interpretación de los Espacios Públicos por la Administración Barrera ha sobrepasado la percepción puramente económica para ser instrumento de cohesión territorial a nivel barrial, impulsando el diálogo y la comunicación, y de responsabilidad de los vecinos. Esa manifestación del conocimiento local relacional enriqueció la innovación establecida (ver Tabla 2).

Por último, las relaciones con otras instituciones del Gobierno nacional mostradas por el apoyo político del actual gobierno a las obras de la ciudad fueron fundamentales para llevar a cabo el conjunto del proceso.

5. Conclusiones

El trabajo analiza la innovación social en el MDMQ desde un enfoque de conocimiento local. En el marco teórico, se proponen tres proposiciones que justifican que el conocimiento local es fuente de innovación social.

El proceso metodológico ha permitido establecer que el concepto original de los procesos geográficos de innovación sirve como base para adaptarlo a entornos diferentes y analizar procesos complejos de innovación social. En combinación con el concepto de conocimiento local, el enfoque de geografía de innovación consigue un valor agregado, sugiriendo factores condicionantes del entorno creativo.

La innovación social se manifiesta en el hecho de que la administración Augusto Barrera (MDMQ 2009-2014) haya implementado un proyecto holístico de modernización administrativa y de las estructuras territoriales del Distrito Metropolitano (esto incluye todos los aspectos del desarrollo sustentable). Este «proyecto de modernización» se refleja en el Plan Metropolitano de desarrollo-Quito 2021-2022, y una serie de documentos parciales/sectoriales, que se elaboraron en base de este Plan de Desarrollo y ha contado con todas las características de una innovación social; en el diseño de una agenda de trabajo para constituir una ciudad digital basada en un modelo colaborativo y en las características dinámicas de esta transformación, mostrando elementos específicos de los procesos geográficos de innovación, tales como innovadores, actores de la difusión y actores de adaptación. Dicho proceso ha mostrado una cierta originalidad, puesto que parte de países en vías de desarrollo y presenta un alto potencial para llegar a países desarrollados.

Existen múltiples indicadores de conocimiento local en el territorio. Por ejemplo, en la dimensión humana aparecen los centros de formación existentes en el territorio, el nivel de los estudios de los dirigentes de la MDMQ, la capacidad de liderazgo del Alcalde, la creatividad y el saber hacer del equipo participante en el proyecto.

Por lo que se refiere a la dimensión estructural se presentan la estructura organizativa, el cambio organizativo impuesto en la municipalidad, la cultura medioambiental, el sistema participativo, la profesionalización de la gestión, etcétera.

Finalmente, entre los indicadores de la dimensión relacional merece la pena destacar las relaciones con otras ciudades, la cooperación con otros municipios y con el gobierno central y la integración en el plan buen vivir con la consiguiente repercusión social. Sobre la base de estos resultados, se ha buscado las causas que pueden explicar este proceso de innovación social en Quito. Como no existen universidades u otros centros especializados en procesos territoriales y modernización administrativa, ni hay actividades de cooperación técnica internacional, se ha empleado el concepto «conocimiento local». Las relaciones entre conocimiento local e innovación social se manifiestan en diferentes aspectos. En particular vemos que el conocimiento local humano es fuente de innovación social, especialmente la capacidad de liderazgo del Alcalde, y la formación y capacitación de los funcionarios fueron clave para todo el proceso. El capital estructural fue quizás el factor más importante en esta innovación social, puesto que la cultura del territorio y del equipo de la municipalidad, el sistema organizativo y el uso de la tecnología fueron esenciales para implantar el desarrollo territorial y la agenda digital especialmente. Finalmente, el conocimiento local relacional, si bien influyó indirectamente en gran parte del proceso, fue especialmente relevante en el proceso de difusión de la innovación.

El trabajo analiza un caso de estudio, por lo que la generalización de las proposiciones debe ser confirmada en otros casos, si bien la argumentación sugiere su validez.

Referencias

- Acampora, T., y Fonte, M. (2007): «Productos típicos, estrategias de desarrollo rural y conocimiento local», *Revista Opera*. Facultad de Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales de la Universidad Externado de Colombia. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4020500&info=resumen&idioma=SPA>.
- Acosta, A. (2010): «El Buen Vivir en el camino del post-desarrollo. Una lectura desde la Constitución de Montecristi». Retrieved November 21, 2015, from http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37014839/Buen_vivir_posdesarrollo_A._Acosta.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1479734912&Signature=v4i1YerZY2o4nzhKIHFcmRfBR4%3D&response-content-disposition=inline%3B_filename%3DUna_lectura_desde_la_Constitucion_de_Mon.pdf.
- Anjos, F. S. dos, Aguilar Criado, E., y Caldas, N. V. (2013): «Indicações geográficas e desenvolvimento territorial: um diálogo entre a realidade europeia e brasileira», *Dados*, 56 (1), 207-236. <http://doi.org/10.1590/S0011-52582013000100009>.
- Barrera, A. (2014): «Informe de Gestión del Alcalde de Quito, Augusto Barrera, 2009-2014». Retrieved December 16, 2014, from <https://es.scribd.com/doc/221238761/Informe-de-Gestion-del-Alcalde-de-Quito-Augusto-Barrera-2009-2014>.
- Bueno, E., Salmador, M. P. A. Z., y Merino, C. (2008): «Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones», *Estudios de Economía Aplicada*, 26 (2), 43-63.
- Butzin, B. (2000): «Netzwerke, Kreatives Milieu und Lernende Region», *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 44 (3-4), 149-166.
- Capó-Vicedo, J., Molina-Morales, F. X., y Capó, J. (2013): «The role of universities in making industrial districts more dynamic. A case study in Spain», *Higher Education*, 65(4), 417-435. <http://doi.org/10.1007/s10734-012-9553-0>.
- Caragliu, A., Del Bo, C., y Nijkamp, P. (2011): «Smart Cities in Europe», *Journal of Urban Technology*, 18 (2), 65-82. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/10630732.2011.601117>.
- Chesbrough, H. W. (2006): «Open innovation: A new paradigm for understanding industrial innovation», in H. W. Chesbrough, W. Vanhaverbeke y J. West (eds.), *Open Innovation: Reaching a New Paradigm* (pp. 1-12), New York, Oxford University Press.
- Conquito (2014): CONQUITO | Agencia Metropolitana de Promoción Económica de Quito. Retrieved October 7, 2014, from <http://www.conquito.org.ec/>.
- Cueva, S. (2010): *Espacio Público y Patrimonio. Análisis de las políticas de recuperación en el Centro Histórico de Quito*. Quito, Ediciones Abya-Yala. Retrieved from <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/43283.pdf>.
- Denzin, N., y Lincoln, Y. (2000): *Handbook of Qualitative Research*, London, UK, Sage Publications, 2000.
- Echeverría, J. (2008): «El manual de Oslo y la innovación social», *ARBOR*, CLXXXIV (732), 609-618.
- Farson, R., y Keyes, R. (2002): «The Failure-Tolerant Leader», *Harvard Business Review*, 80 (8), 64-70.
- Fazzari, A. J., y Mosca, J. B. (2009): «“Partners in perfection”: Human resources facilitating creation and ongoing implementation of self-managed manufacturing teams in a small medium enterprise», *Human Resource Development Quarterly*, 20 (3), 353-376. <http://doi.org/10.1002/hrdq.20017>.
- Felzensztein, C. (2008): «Innovation and marketing externalities in natural resources clusters: The importance of collaborative networks in Chile and Scotland», *Academia, Revista Latinoamericana de Administración* (40), 1-12.

- FEMP (2011): «Tercer Informe sobre las Políticas Locales de Lucha contra el Cambio Climático». Retrieved September 7, 2014, from <http://www.redciudadesclima.es/uploads/documentacion/85b83cd90c96f36d0042d9d1ac320770.pdf>.
- Fernández Jardon, C. M., Gierhake, K., y Martos, M. S. (2016): *Innovación social y conocimiento local en Latinoamérica*. Vigo, Servicio de Publicaciones Universidade de Vigo.
- Florida, R. (1995): «Toward the learning region», *Futures*, 27 (5), 527-536. [http://doi.org/10.1016/0016-3287\(95\)00021-N](http://doi.org/10.1016/0016-3287(95)00021-N).
- (2005): *Cities and the creative class. book*, Routledge.
- Gierhake, K., y Jardon, C. M. (2015): «Espacio público en Quito (Ecuador). un instrumento innovador para implementar el desarrollo territorial», *Vision de Futuro*, 20 (1), 44-66.
- (2016): *Territorium und Kreativität - Kommunale Entwicklungspolitik im Metropolitandistrikt Quito (2009-2014)*, Giessen.
- Gobierno de Pichincha (2010): Información General. Retrieved October 31, 2016, from <http://www.pichincha.gob.ec/pichincha/datos-de-la-provincia/item/13-informacion-general.html>.
- Hii, J., y Neely, A. (2000): «Innovative Capacity of Firms: on why some firms are more innovative than others», in CERES Crantfield University (ed.), *7th International Annual EurOMA Conference 2000* (pp. 1-11). Ghent (Belgium). Retrieved from <https://dspace.lib.cranfield.ac.uk/handle/1826/3788>.
- INEC (2015): «Ecuador en cifras». Retrieved June 1, 2016, from <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>.
- Ketelhöhn, N., y Ogliastrì, E. (2013): «Introduction: innovation in Latin America», *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 26 (1), 12-32. <http://doi.org/10.1108/ARLA-05-2013-0037>.
- Laforet, S. (2011): «A framework of organisational innovation and outcomes in SMEs», *International Journal of Entrepreneurial Behaviour y Research*, 17 (4), 380-408. <http://doi.org/10.1108/13552551111139638>.
- Lincoln, Y., y Guba, E. (1985): *Naturalistic inquiry*, Beverly Hills, CA, Sage.
- Martín De Castro, G., Alama, E. M., López, P., y Navas, J. E. (2010): «El capital relacional como fuente de innovación tecnológica», *Innovar*, 19 (35), 119-132.
- Martos, M. S., Fernández-Jardon, C. M., y Figueroa, P. (2008): «Evaluación y relaciones entre las dimensiones del capital intelectual: El caso de la cadena de la madera de Oberá (Argentina)», *Intangible Capital*, 4 (2), 67-101.
- McLoughlin, I., y Harris, M. (1997): *Innovation, Organizational Change and Technology*, London, UK, International Thomson Business Press.
- MDMQ (2009): «Resolucion_No_A003.pdf». Retrieved December 16, 2014, from http://www.quito.gob.ec/lotaip2011/a3/f_RESOLUCION_No_A003.pdf.
- (2012a): «Agenda_Digital_Quito_2022». Retrieved July 30, 2014, from http://www.quitodigital.gob.ec/wp-content/uploads/2013/10/Agenda_Digital_Quito_2022_Resumen.pdf.
- (2012b): «ORDM-0263: Régimen administrativo de fomento a las innovaciones tecnológicas y creaciones originales en el distrito metropolitano de Quito». Retrieved December 16, 2014, from http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS MUNICIPALES 2012/ORDM-0263 RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DE FOMENTO A LAS INNOVACIONES TECNOLÓGICAS Y CREACIONES ORIGINALES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.pdf.
- (2012c): «Plan metropolitano de desarrollo 2012-2022». Retrieved December 16, 2014, from http://www.centrocultural-quito.com/imagesFTP/13644.Plan_de_Desarrollo_Local_2012_2022.pdf.
- (2014a): *Informe de Transición*, Quito.
- (2014b): *Parque Tecnológico Quito (Informe de Consultoría)*, Quito.

- Molina-Morales, F. X., y Martínez-Fernández, M. T. (2010): «Social Networks: Effects of Social Capital on Firm Innovation», *Journal of Small Business Management*, 48 (2), 258-279. <http://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2010.00294.x>.
- Morales Gutiérrez, A. C. (2009): «Innovación social: un ámbito de interés para los servicios sociales», *EKAINA*, 45 (junio), 151-178.
- Mouritsen, J., Larsen, H. T., y Bukh, P. N. (2001): «Valuing the future: intellectual capital supplements at Skandia», *Accounting, Auditing y Accountability Journal*, 14 (4), 399-422. <http://doi.org/10.1108/09513570110403434>.
- Nelson, R. R., y Winter, S. G. (1982): *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Nonaka, I. (1994): «A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation», *Organization Science*, 5 (1), 14-37. <http://doi.org/10.1287/orsc.5.1.14>.
- Placet, M., Anderson, R., y Fowler, K. M. (2005): «Strategies for Sustainability», *Research-Technology Management*, Volume 48 (5), 32-41. Retrieved from <http://www.ingentaconnect.com/content/iri/rtm/2005/00000048/00000005/art00009>.
- Quito-Cultura (2015): «Información cultural». Retrieved May 10, 2016, from <http://www.quitocultura.info/>.
- Quito-Turismo (2014): «Estadísticas de Turismo en Quito». Retrieved May 12, 2016, from <http://www.quito-turismo.gob.ec/estadisticas>.
- Rodríguez Herrera, A., y Alvarado Ugarte, H. (2008): *Claves de la innovación social en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Sánchez, P., Chaminade, C., y Olea, M. (2000): «Management of intangibles - An attempt to build a theory», *Journal of Intellectual Capital*, 1 (4), 312-327. <http://doi.org/10.1108/14691930010359225>.
- Santos-Rodrigues, H., Figueroa, P., Jardon, C. M. F., y Dorrego, P. (2010): «The Influence of Human Capital On The Innovativeness Of Firms», *International Business Economics Research Journal*, 9(9), 53-63. Retrieved from <http://proquest.umi.com.library.capella.edu/pqdweb?did=2127652471&Fmt=7&clientId=62763&RQT=309&VName=PQD>.
- Schiuma, G., y Lerro, A. (2008): «Knowledge-based capital in building regional innovation capacity», *Journal of Knowledge Management*, 12 (5), 121-136. <http://doi.org/10.1108/13673270810902984>.
- Seleim, A., y Bontis, N. (2013): «National Intellectual Capital and Economic Performance: Empirical Evidence from Developing Countries», *Knowledge and Process Management*, 20 (3), 131-140. <http://doi.org/10.1002/kpm.1412>.
- SENPLADES (2009): «Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013». Retrieved December 21, 2015, from <http://www.planificacion.gob.ec/plan-nacional-para-el-buen-vivir-2009-2013/>.
- Spencer, L. M., y Spencer, S. M. (1993): *Competence at Work: Models for Superior Performance*, New York, Wiley.
- Subramanian, A. (1996): «Innovativeness: Redefining the concept», *Journal of Engineering and Technology Management*, 13 (3-4), 223-243. [http://doi.org/10.1016/S0923-4748\(96\)01007-7](http://doi.org/10.1016/S0923-4748(96)01007-7).
- Tawy, N. El, y Tollington, T. (2012): «Intellectual capital: literature review», *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 9 (3), 241. <http://doi.org/10.1504/IJLIC.2012.047286>.
- UN (1992): «División de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas». Retrieved November 2, 2014, from <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter2.htm>.
- Wan, D., Ong, C. H., y Lee, F. (2005): «Determinants of firm innovation in Singapor», *Technovation*, 25 (3), 261-268. [http://doi.org/10.1016/S0166-4972\(03\)00096-8](http://doi.org/10.1016/S0166-4972(03)00096-8).
- Yates, D., Purkey, D., Flores-Lopez, F., Forni, L., Estacio, J., Depsky, N., y Tehelen, K. (2013): «Distrito Metropolitano de Quito: Análisis Integrado de Amenazas Relacionada con el

Cambio Climático, aspectos naturales y socioeconómicos». Retrieved November 17, 2016, from http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/phocadownload/cambio_climatico/Proyectos/wp1_analisis_clima_dmq.pdf.

Zambrano, L. G., Merino, J. D. G., y Castellanos, A. R. (2012): «Impacto de la inversión en capital humano sobre el valor empresarial», *Academia* (51), 15-26. Retrieved from <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84874058567&partnerID=tZOtx3y1>.

Anexo: Instituciones entrevistadas

1) Las entrevistas en Quito

MDMQ (varias veces con las mismas personas).

- Alcaldía - Alcalde / asesores.
- Vice Alcaldía - Vice Alcalde / asesores.
- Secretaría de Planificación: Secretaria / Director Instituto de Ciudad.
- Secretaría Medio Ambiente: Secretario / encargado Cambio Climático.
- Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda: Secretario, directores de área, coordinadora: proyecto Rehabilitación Centro Histórico Quito.
- Secretaría de Transporte: Secretario / director: proyecto BiciQ.
- Secretaría de Desarrollo Productivo y Competitividad: Secretario / director CONQUITO.
- Administración Zonal: Coordinador Zona Norte.
- Coordinador Agenda Digital Quito.
- Concejales.

Otros gobiernos locales:

Gobierno de Pichincha - Secretaría de Planificación.
Alcaldía de Cuenca - Departamento Medio Ambiente.

Sociedad civil:

- ONG Ciudad - Director / Vice Director.
- ONG Fundación Ambiente y Sociedad - Director.
- Universidad Andina Simón Bolívar: varios profesores... Área Estudios globales y sociales y subprogramas.
- Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales: varios profesores, Áreas Asuntos Públicas, Desarrollo Ambiente y Territorio, Estudios internacionales y comunicación, Estudios políticos.
- Universidad Católica: Facultad de Arquitectura.
- Universidad Central del Ecuador: Rectorado, Facultad de Economía, Facultad de Arquitectura (varios).
- Cámara de Comercio.
- Casa de Cultura - ex coordinador del Fondo para la recuperación Centro Histórico.

Organizaciones internacionales:

- Cooperación Técnica Alemania (varios).
- Instituto Francés de Estudios Andinos.
- Fundación Friedrich Ebert.
- Fundación Konrad Adenauer.

Presentaciones y entrevistas fuera del Ecuador

- Universidad Nacional Federico Villareal Lima: Decano de la Facultad Ingeniera Geográfica, Ambiental y Ecoturismo, Director de Sección de Post Grado.

- Universidad Nacional San Marcos Lima, Directora Escuela de Geografía.
- Universidad Gastón Dachary, varios investigadores.
- Universidad Autónoma de Encarnación, Rectora, Directora de Investigación.
- Universidad de Guadalajara: varios investigadores en los Centros Universitarios (a) Ciencias Biológica y Agrarias (b) Ciencias Económicas y Administrativas (c) Ciencias Sociales y Humanidades.
- Benemérita Sociedad de Geografía y Estadística del Estado de Jalisco.
- Gobierno Regional Jalisco.