# EL VALOR SOCIAL COMO CONSECUENCIA DE LA CAPACIDAD DE INNOVACIÓN SOCIAL EN EL ÁMBITO DE LAS CIUDADES: UN MODELO DE REDES

SOCIAL VALUE AS A CONSEQUENCE OF SOCIAL INNOVATION CAPACITY IN CITIES: A NETWORKING MODEL

**TESIS DOCTORAL** 

DOCTORAL THESIS
BILBAO, MAYO 2021

PRESENTADA POR PRESENTED BY
ESTIBALIZ
RODRÍGUEZ NÚÑEZ

DIRIGIDA POR
SUPERVISED BY

DRA. AMPARO

CERVERA TAULET

DR. IÑAKI
PERIÁÑEZ CAÑADILLAS







# EL VALOR SOCIAL COMO CONSECUENCIA DE LA CAPACIDAD DE INNOVACIÓN SOCIAL EN EL ÁMBITO DE LAS CIUDADES: UN MODELO DE REDES

SOCIAL VALUE AS A CONSEQUENCE OF SOCIAL INNOVATION CAPACITY IN CITIES: A NETWORKING MODEL

### $\mathbf{MDe}$

Master eta Doktorego Eskola Escuela de Máster y Doctorado Master and Doctoral School

#### TESIS DOCTORAL

BILBAO, MAYO 2021

PRESENTADA POR
ESTIBALIZ RODRÍGUEZ NÚÑEZ

DIRIGIDA POR

DRA.AMPARO CERVERA TAULET

Universidad de Valencia

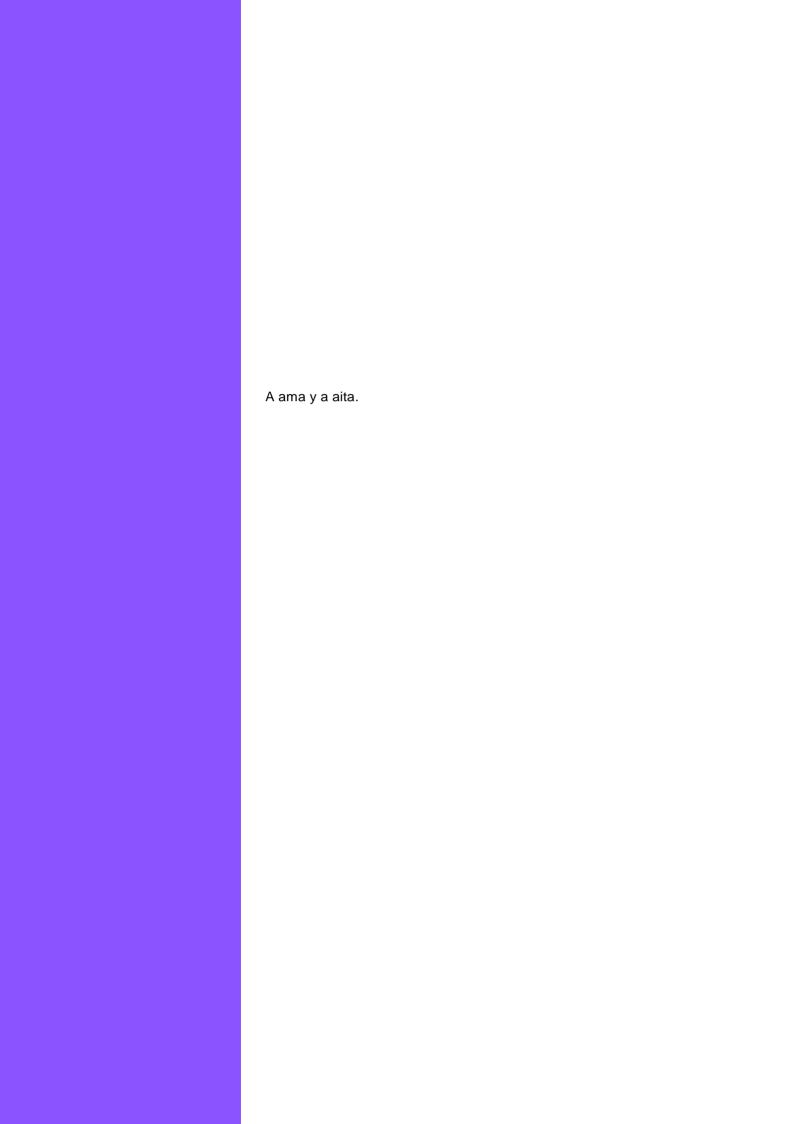
DR.IÑAKI PERIÁÑEZ CAÑADILLAS

Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea

AGRADECIMIENTOS

**FESIDE** 

Fundación Emilio Soldevilla para la Investigación y Desarrollo de la Economía de la Empresa



### Agradecimientos

Me gustaría comenzar este trabajo agradeciendo a todos los que de una u otra manera habéis estado ahí.

Primero, mi más sincero agradecimiento a mis directores, Amparo e lñaki, por haber creído en mí desde el principio, por su generosidad al brindarme su capacidad y experiencia científica, por su valiosa orientación en este largo camino, su gran apoyo y comprensión. Por hacer de mí una investigadora.

Quería agradecer su inestimable ayuda para este trabajo al Dr. José Luis Roldán, por compartir su amplio conocimiento conmigo, sin él tampoco hubiera sido posible. Gracias a la Dra. Isabelle Franchisteguy-Couloume, por recibirme en el Instituto de Gestión y Comercialización de Bayona (Francia), y por dejarme compartir con su grupo de investigadores, algo imprescindible también para mí en este periodo tan importante.

Por otra parte, también quiero agradecer a FESIDE (Fundación Emilio Soldevilla para la investigación y desarrollo de la Economía de la Empresa) por la financiación suministrada para el desarrollo de esta investigación.

A su vez, los profesionales y organizaciones que me han ayudado desinteresadamente en la obtención de datos o documentación y en la resolución de cuestiones o problemas puntuales: Javier Ors, representante del Ayuntamiento de Bilbao en la Red Eurocities; Ana Sancho, responsable de Comunicación de Bilbao Metrópoli-30; Saioa

Landa, responsable del diseño e implementación de proyectos en el ámbito de la Innovación Social de Bilbao Metropoli-30; e Idoia Postigo, Subdirectora General de Bilbao Metropoli-30. También a todos los representantes de Eurocities que han colaborado en el estudio.

A todos mis compañeros del Departamento de Economía Financiera II de la UPV/EHU, a los de Donosti y a los de Sarriko, por su compañerismo, su apoyo y sus consejos. Gracias a todos los de Donosti por facilitarme las cosas, por pensar en las doctorandas, porque con poco se hace mucho. Gracias Ana y Mirene. Larraitz, compañera a quien paso el testigo. Gracias a todos mis compañeros también de Sarriko, por estar pendientes de mí y por cuidarme. Gracias a todos los que hemos compartido el Palomar. A Lucía.

Igualmente, gracias a mis amigos del Máster, con vosotros empezó todo. Todos habéis llegado muy lejos y me siento muy orgullosa. Especialmente a Mikel, a Unai, a Asier, a Rocío y a Elías.

A mis amigas de siempre, las mejores terapeutas. A mis Nojeñas. A Gurekanpa. A Morgane y a Julie.

Por último, a mi familia. A Sergio, por las miles de horas esperándome en la puerta de Sarriko con Pit. A mi tía Mila. A mi prima Ana. A mis padres, por haberme enseñado que el esfuerzo, a veces, tiene su recompensa.

# Índice

# Índice

Introducción	<u> 17</u>
i.1. Justificación de la investigación	18
i.2. Objetivos i.3. Metodología de investigación	31 32
i.4. Estructura del trabajo	34
1.4. Estructura del trabajo	34
Primera parte. Marco teórico	<u>35</u>
Capítulo 1: La ciudad como ámbito de estudio para los procesos de Innovación Social	36
1.1. Conceptualización de la Innovación Social	37
1.2. La Innovación Social bajo el prisma de la innovación abierta: la colaboración en red	51
1.3. La Innovación Social para el desarrollo de las ciudades	58
1.3.1. Las ciudades como plataformas para la Innovación Social: los ecosistemas urbanos	58
1.3.2. La influencia de la Innovación Social en la gestión pública de las ciudades: la Nueva	
Gobernanza	61
1.4. Principales marcos teóricos para abordar la Innovación Social	68
1.4.1. La Teoría de los Recursos: el enfoque de las Capacidades Dinámicas	68
1.4.2. La Teoría de los Sistemas de Innovación: el enfoque colaborativo	71
1.4.3. Propuesta de un modelo teórico integrador para abordar la Innovación Social	73
Capítulo 2: La capacidad de Innovación Social en entornos urbanos: modelo teórico y	
formulación de hipótesis	<u>76</u>
2.1. La capacidad de Innovación Social	77
2.2. La capacidad de Innovación Social en el marco de las ciudades	78
2.2.1. Concepto y dimensiones de la Capacidad de Innovación en Red	79
2.2.2. La Capacidad de Innovación en Red en el ámbito de ciudad	81
2.2.3. Concepto y dimensiones de la Orientación Social	82
2.2.4. La Orientación Social en el ámbito de la ciudad	85
2.2.5. La convergencia de la Orientación Social y la Capacidad de Innovación en Red desde la	
perspectiva de las Capacidades Dinámicas	88
2.3. Antecedentes de la Capacidad de Innovación Social urbana	92
2.3.1. El Capital Intelectual de las redes de innovación	96
2.3.1.1. Análisis de la relación entre el Capital Intelectual con Base en las Redes y la	
Capacidad de Innovación Social en las ciudades	102
2.3.2. La Gestión de la Red	103
2.3.2.1. Análisis de la relación entre la Gestión de la Red y la Capacidad de Innovación Social	
en las ciudades	105
2.3.3. Orientación a la Innovación Abierta	107
2.3.3.1. Análisis de la relación de la Orientación a la Innovación Abierta con la Capacidad de	
Innovación Social en las ciudades	100

2.4. Consecuencias de la Capacidad de Innovación Social urbana: el Valor Social 2.4.1. El concepto de Valor Social	<b>111</b> 114
2.4.1.1. Análisis de la relación del Valor Social con la Capacidad de innovación Social en las	114
ciudades	119
2.5. El Contexto Socioeconómico y su efecto moderador sobre la relación entre la	113
Capacidad de innovación Social urbana y la creación de Valor Social	121
2.6. Representación del modelo teórico y resumen de las hipótesis	124
Segunda parte. Desarrollo de la investigación empírica	126
Capítulo 3: Metodología de la investigación	127
3.1. Metodología de la investigación	128
3.1.1. Metodología del estudio cualitativo	128
3.1.2. Metodología del estudio cuantitativo	129
3.2. Recogida de la información y medición de las variables	131
3.2.1. Medición de la Capacidad de Innovación Social urbana	134
3.2.2. Medición de los antecedentes: Capital Intelectual con Base en la Red, Gestión de la Red	y k
Orientación a la innovación Abierta	136
3.2.3. Medición de la variable consecuencia: Valor Social	138
3.2.4. Medición de la variable moderadora: el Contexto Socioeconómico	139
3.2.5. Medición de la variable de control: Tamaño de la ciudad	139
Capítulo 4: Análisis de los datos y resultados	140
4.1. Análisis cualitativo	141
4.2. Características de la muestra	144
4.3. Anova de un factor para la diferencia de medias de la variable de control	146
4.4. Análisis de normalidad en la distribución de los datos	155
4.5. Análisis descriptivo de las variables de estudio	158
<ul><li>4.6. Análisis multivariante: estimación del modelo</li><li>4.6.1. Estimación del modelo de medida</li></ul>	1 <b>63</b>
4.6.1.1. Análisis del modelo de medida: etapa 1	176
4.6.1.2. Análisis del modelo de medida: etapa 2	184
4.6.2. Estimación del modelo estructural	186
4.7. Análisis de la capacidad predictiva del modelo 4.8. Discusión teórica de los resultados del modelo	189 194
Tercera parte. Conclusiones	199
Capítulo 5: Conclusiones	200
Contribuciones a la literatura	204
Contribuciones a la literatura Implicaciones para la gestión	201 207
Limitaciones y futuras líneas de investigación	211
Bibliografía	212

Anexo	265
Cuestionario de la tesis	266
Dissertation questionnaire	269
Questionnaire de thèse	272
Resumen de la tesis doctoral	275
Doctoral dissertation summary	278
Conclusions	281

# Índice de figuras

Figura 1. Financiación europea destinada al desarrollo de las áreas urbanas en España	21
Figura 2: Actores involucrados en las iniciativas de Innovación Social (nivel global, 2016)	22
Figura 3: Resultados de las iniciativas de Innovación Social (nivel global, 2016)	23
Figura 4: Metodología de la investigación	32
Figura 5: Estructura del trabajo de investigación	34
Figura 6: Mapa de correlaciones entre áreas de estudio sobre Innovación Social	38
Figura 7: Informe de la evolución de publicaciones por año sobre Innovación Social de 2000 a	
2020 en WOS	39
Figura 8: Informe de publicaciones por área de conocimiento sobre Innovación Social de 1997 a	
2020	
Figura 9: Fórmulas para procesos de Innovación Social	
Figura 10: Los agentes para la red de la Innovación Social	
Figura 11: Conceptualización del modelo de Innovación Social	49
Figura 12: El ecosistema urbano	59
Figura 13: Artículos sobre gobernanza publicados hasta 2020 por ámbito	62
Figura 14: Marco para el estudio de las Capacidades Dinámicas	
Figura 15: Teorías, enfoques y variables en el estudio de la Innovación Social	74
Figura 16: Representación gráfica de la formación de la variable Capacidad de Innovación Social	
urbana	90
Figura 17: Modelo teórico de antecedentes y consecuencias de la Capacidad de Innovación	
Social urbana	
Figura 18: Eurocities 2019	132
Figura 19: Valoración de las magnitudes del constructo CIBR	
Figura 20: Adecuación del constructo VS	142
Figura 21. Test de Levene para CIR2_ CGP5 y CIR4_CGC4	149
Figura 22: Modelo estructural y Modelo de medida	171
Figura 23: Representación gráfica del efecto moderador	188
Figura 24: Histogramas de la distribución del error para CISu en el modelo inicial	192
Figura 25: Histogramas de la distribución del error para CISu en el modelo aceptado	193
Figura 26: Resultados del modelo estructural	195
Figura 27: Modelo estructural finalmente aceptado	195

# Índice de tablas

. Tabla 1: Aspectos clave en la modernización de la gestión local a través de la Innovación Social	24
Tabla 2: Brechas de conocimiento de aspecto teórico recogidas de la literatura	30
Tabla 3: Número de artículos sobre Innovación Social	40
Tabla 4: Los once elementos clave para la conceptualización de la Innovación Social	42
Tabla 5: Características de la Innovación Social	44
Tabla 6: El enfoque de la Innovación Social como proceso	45
Tabla 7: El enfoque de la Innovación Social como resultado	
Tabla 8: Conceptos semejantes para explicar los procesos de Innovación Abierta	52
Tabla 9: Tipologías de Innovación Abierta según la relación contractual	
Tabla 10: Tipologías de Innovación Abierta según los agentes que colaboran	
Tabla 11: Tipologías de Innovación Abierta según la intensidad de los nexos	
Tabla 12: Términos relacionados con la nueva gestión pública colaborativa	
Tabla 13: Definiciones sobre Gobernanza	
Tabla 14: Evolución de los paradigmas de Gestión Pública	
Tabla 15: Actualización de la Teoría de los Recursos mediante el enfoque colaborativo	
Tabla 16: Dimensiones para la Capacidad de Innovación en Red	
Tabla 17: Aproximaciones a la definición de Orientación Social recogidas de la literatura	
Tabla 18: Enfoques para la Orientación Social en el contexto urbano	
Tabla 19: Acciones de Orientación Social para la innovación urbana	
Tabla 20: Categorización de la Capacidad de Innovación Social en el marco de las Capacidades	
Dinámicas	88
Tabla 21: Tipos de actuaciones de innovación colaborativa en las ciudades	
Tabla 22: Antecedentes relacionados con los factores organizacionales de las redes	
Tabla 23: Perspectivas teóricas al Capital Intelectual	
Tabla 24: Dimensiones del Capital Intelectual con Base en Redes de la ciudad	
Tabla 25: Tareas relacionadas con la Gestión de la Red	
Tabla 26: Principales enfoques de la orientación a la innovación	
Tabla 27: Consecuencias de la Capacidad de Innovación Social	
Tabla 28: Principales aproximaciones al concepto de Valor Social encontradas en la literatura	
Tabla 29: El Valor Social como constructo unidimensional	
Tabla 30: Multidimensionalidad del Valor Social	
Tabla 31: La influencia del Contexto Socioeconómico en la creación de valor	
Tabla 32: Resumen de hipótesis	
Tabla 33: Ficha técnica del análisis cualitativo	
Tabla 34: Ficha técnica del análisis cuantitativo	_
Tabla 35: Escala de medición de la Capacidad de Innovación en Red (CIR)	
Tabla 36: Escala de medición de la Orientación Social (OS)	
Tabla 37: Escala de medición del Capital Intelectual con Base en las Redes de innovación (CIBR).	
Tabla 38: Escala de medición de la Gestión de la Red (GR)	
Tabla 39: Escala de medición de la Orientación a la Innovación Abierta (OIA)	
Tabla 40: Escala de medición para la variable Valor Social (VS)	
Tabla 41: Escala de medición de la variable moderadora Contexto Socioeconómico (CS)	
Tabla 42: Escala de medición de la variable moderadora contexto socioeconomico (cs)	
Tabla 43: Adecuación del constructo CIBR	
Tabla 44: Adecuación de la definición de Innovación Social	
Tabla 45: Resumen de ciudades que participan en el estudio	
Tabla 46: Descripción de la muestra	
Tabla 47: Respuesta media de los representantes de Eurocities para las dimensiones de CISu	

Tabla 48: Prueba de homogeneidad de varianzas	148
Tabla 49: ANOVA de la media de las respuestas de los representantes de la red Eurocities para	
cómo los agentes gestionan las ideas para los proyectos de networking	149
Tabla 50: ANOVA de la media de las respuestas de los representantes de la red Eurocities para	
cómo los agentes gestionan el desarrollo de los proyectos de networking	150
Tabla 51: ANOVA de la media de las respuestas de los representantes de la red Eurocities para	
cómo los agentes tratan de alcanzar mejores tasas en la comercialización de los resultados de	
innovación.	151
Tabla 52: ANOVA de la media de las respuestas de los representantes de la red Eurocities para	
cómo los agentes gestionan el conocimiento en los proyectos de networking	152
Tabla 53: ANOVA de la media de las respuestas de los representantes de la red Eurocities	
sobre la Orientación Social de los proyectos de networking	153
Tabla 54: Pruebas de normalidad univariante	
Tabla 55: Estadísticos descriptivos de la Capacidad de Innovación en Red	158
Tabla 56: Estadísticos descriptivos de la Orientación Social	159
Tabla 57: Estadísticos descriptivos del Capital Intelectual con Base en Red	159
Tabla 58: Estadísticos descriptivos de la Gestión de la Red	160
Tabla 59: Estadísticos descriptivos de la Orientación a la Innovación Abierta	
Tabla 60: Estadísticos descriptivos del Valor Social	161
Tabla 61: Resultados del análisis CTA para el modelo	
Tabla 62: Tipología de los constructos del modelo	
Tabla 63: Ficha de parámetros de la prueba de potencia	
Tabla 64: Test de Harman de un factor	174
Tabla 65: Resultados del PLS Algorithm para los constructos reflectivos del modelo de medida	
en la etapa	178
Tabla 66: Matriz de correlaciones y validez discriminante de la etapa 1 (Criterio de	
Fornell-Larcker)	
Tabla 67: Matriz de ratio HTMT de la etapa 1 (Heterotrait-Monotrait Ratio)	180
Tabla 68: Resultados del PLS Algorithm para los constructos formativos del modelo de	
medida en la etapa 1	181
Tabla 69: Resultados del PLS Algorithm para los constructos formativos del modelo de	
medida en la etapa 1 ajustado	
Tabla 70: Resultados del PLS Algorithm para el modelo de medida en la etapa 2	185
Tabla 71: Resultados del modelo estructural sin moderadora	187
Tabla 72: Resultados del modelo estructural con moderadora	
Tabla 73: Resultados de la variable de control	
Tabla 74: Resultados para la capacidad predictiva del modelo inicial con PLSpredict	189
Tabla 75: Resultados para la capacidad predictiva del modelo finalmente aceptado con	
PLSpredict	
Tabla 76: Contraste de hipótesis planteadas en la investigación	194

## Introducción

"La parte más difícil de la investigación es siempre encontrar una pregunta que sea lo suficientemente grande como para que valga la pena responderla, pero lo suficientemente pequeña como para que realmente puedas responderla".

Edward Witten.

te

#### I.1. Justificación de la investigación

Pese a una aproximación tradicional a las ciudades como centros generadores de problemas complejos, Doomernik y Ardon (2018) reconocen que también ha aumentado su capacidad económica, social y ambiental para solucionarlas. Según Barber (2013), los gobiernos nacionales no han demostrado tanta capacidad para gobernar como lo están haciendo ahora los gobiernos locales y, por este motivo, las ciudades se erigen como agentes para el cambio. La ONU (2018) apunta que el 55% de las personas a nivel mundial vive en ciudades actualmente y estima que esta proporción crecerá hasta un 13% de cara a 2050, por lo que el desarrollo de las mismas dependerá, cada vez más, de que el crecimiento urbano se gestione de forma apropiada, especialmente en los países de ingresos medios y bajos. La Unión Europea (UE) es una de las áreas más urbanizadas en el mundo: el 70% de la ciudadanía europea vive en un área urbana y la ONU prevé que este porcentaje alcance el 80% para 2050 (European Council, 2016). REDS (2020) afirma que para entonces habrá más personas viviendo en las ciudades que en todo el planeta a principios del siglo XXI, y que, en el caso de España, la situación es aún más pronunciada porque el 81% de la población ya vivía en ciudades en 2019.

Sin embargo, esta rápida urbanización y la aparición de ciudades de gran tamaño ha traído consigo problemas que están estrechamente ligados con cuestiones como la consecución de un nivel de empleo estable y de calidad, problemas de acceso a la sanidad, protección del medioambiente (adaptación al cambio climático y prevención de riesgos, gestión de basuras y residuos, etc.) y eficiencia de los recursos (economía baja en carbono), inclusión social, educación y formación profesional para toda la ciudadanía, Tics (brecha digital), infraestructuras para el transporte (movilidad sostenible) y la energía, etc. Concretamente, la ONU (2019) apunta varios aspectos entre los que se destaca los siguientes: (1) 883 millones de personas viven en barrios marginales; (2) las ciudades del mundo ocupan solo el 3% de la tierra, pero representan entre el 60% y el 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono; (3) la rápida urbanización ejerce presión sobre los suministros de agua dulce, las aguas residuales, el entorno de vida y la salud pública; (4) desde 2016, el 90% de los habitantes de las ciudades respira un aire que no cumple las normas de seguridad establecidas por la OMS, provocando un total de 4,2 millones de muertes debido a la contaminación atmosférica. Por tanto, entre su propuesta de objetivos sostenibles para el milenio, se incluye el Objetivo 11: lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.

En el contexto más reciente, pandemias como la del COVID-19 han demostrado que las ciudades se configuran como focos de infección debido a la gran concentración poblacional (Sharifi y Khavarian-Garmsir, 2020). El COVID-19 ha provocado un detrimento en la salud de la población urbana causando cientos de miles de muertes y, al mismo tiempo, provocando un agravamiento de los problemas sociales anteriormente citados. La pérdida de empleo e ingresos económicos a causa de la pandemia ha exacerbado la inseguridad en la provisión de alimentos, servicios médicos, etc., que han generado importantes impactos adversos en la salud física y mental de la ciudadanía, siendo más significativos en la población más vulnerable (World Health Organization, 2020). Wolf-Fordham (2020) apunta que el COVID-19 ha expuesto los problemas sociales y las desigualdades ya olvidadas de nuevo sobre la mesa, creando

nuevos retos a los que enfrentarse y ofreciendo nuevas oportunidades para innovar y cambiar el sistema.

REDS (2020) destaca siete retos de las ciudades ante la pandemia: (1) realizar cambios en el uso del suelo: rediseño urbanístico (uso del espacio y el tráfico, la calidad del aire y la gestión de los espacios verdes); (2) reducir los coches y aumentar los espacios para transporte activo y otras actividades (priorizar a los peatones: transporte público, caminar e ir en bicicleta); (3) mejorar y ampliar un transporte público sostenible y saludable: para reducir el número de coches es necesario que la ciudad cuente con un transporte público multi-modal fiable y con suficiente capilaridad que conecte las ciudades con las áreas metropolitanas; (4) incrementar los espacios verdes que benefician a la ciudad mitigando el calor y el ruido y que, también, compensan de las emisiones de carbono; (5) fomentar el teletrabajo y la flexibilidad horaria, ya que esto reduce la necesidad de desplazamientos, la contaminación atmosférica y las emisiones de CO<sub>2</sub>, pudiendo ayudar a descongestionar las horas punta; (6) fomentar el consumo local y dar solución a la logística de "la última milla"; y (7) usar la tecnología y los datos para mejorar la gestión de la ciudad.

Los problemas complejos requieren soluciones complejas que van más allá del alcance de una única organización (Kapucu et al., 2009), planteando la necesidad de nuevas estructuras de gobernanza y nuevas formas de actuación, ya que la gobernanza tradicional resulta irrelevante ante el panorama actual (Burris, et al., 2007; Devas, 1999). Siguiendo a Burris et al., (2007), una vez que varias instituciones están activas, creando conexiones entre ellas y también incluso con instituciones de otras ciudades, la capacidad de estas organizaciones se ve incrementada al trabajar conjuntamente. En las estructuras colaborativas, también conocidas como redes, se crean nodos que concentran recursos con un objetivo común: la solución de un problema determinado de forma innovadora y creando el mayor valor para la ciudadanía. Por ejemplo, la red de ciudades europeas "Eurocities" pretende influir en la opinión de los ministros europeos y cambiar el foco de la legislación europea de forma que permita a los gobiernos afrontar los retos estratégicos a nivel local, donde los agentes de la ciudad cobran vital importancia.

Consciente de ello, el Consejo Europeo (CE) en el marco de la Reunión Informal de Ministros Europeos Responsables de los Asuntos Urbanos, celebrada en Ámsterdam en mayo de 2016, acuerda crear una Agenda Urbana para la UE mediante la firma del Pacto de Ámsterdam (European Council, 2016). Este pacto recoge un enfoque equilibrado, sostenible e integrador, para enfrentar los retos urbanos considerando los aspectos más importantes en el desarrollo de las ciudades, principalmente económicos, medioambientales, sociales, territoriales y culturales. El CE observa una necesidad de mejorar las políticas complementarias que afectan directamente a las ciudades y reforzar su dimensión local, por lo que la Agenda Urbana para la UE ofrece una nueva forma de cooperación multinivel y multi-agente, con el objetivo de reconocer la importancia de la dimensión urbana en la legislación europea. Según el CE (European Council, 2016), para abordar los difíciles retos que aparecen en las ciudades es muy importante que las autoridades urbanas cooperen con las comunidades, la sociedad civil, el sector privado y las instituciones de conocimiento. Esta Agenda Urbana considera los objetivos de la estrategia Europa 2020 para establecer doce temas prioritarios que van a guiar las actuaciones de desarrollo local: inclusión,

calidad del aire, pobreza, vivienda, economía circular, empleo, adaptación al cambio climático, transición energética, uso sostenible de la tierra, movilidad urbana, transición digital y contratación pública responsable e innovadora. Ahora, además, se ha adaptado incluyendo los objetivos del milenio de la ONU definidos en la nueva Agenda 2030 para el futuro de Europa.

A pesar de que el CE no tiene competencia directa en legislación urbana, muchas políticas europeas están siendo implementadas en las ciudades por las propias ciudades, a través, sobre todo, de inversiones provenientes de fondos europeos. En el periodo de financiación 2014 – 2020, la gran mayoría de los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (FEIE), han sido dirigidos directamente a las áreas urbanas. Para el siguiente periodo de financiación, 2021-2027, el Parlamento Europeo ha llegado a un acuerdo con los Estados miembro sobre el destino del presupuesto de alrededor de 234.000 millones de euros que ofrece el FEDER y el FC. El nuevo Reglamento sobre FEDER y FC pretende favorecer una Europa más inteligente, ecológica, conectada, social y cercana a sus ciudadanos. Promoviendo el desarrollo sostenible y la resiliencia, pretende proporcionar un fácil acceso a los servicios sanitarios, educativos y culturales de calidad, integrando a los migrantes y combatiendo la exclusión social (Serna, 2020). Por lo tanto, el compromiso de la CE de tener una Agenda Urbana muestra que los temas que atañen a las ciudades están siendo considerados, cada vez más, por los ministros europeos y que se está escuchando a las ciudades cuando éstas les cuentan qué es lo que necesitan.

Todos estos fondos son gestionados por los propios países de la UE mediante acuerdos con la Comisión Europea que establecen la manera en la que se utilizarán durante cada periodo de financiación. Según datos de la Comisión (European Commission, Regional and Urban Policy, 2016), en el último periodo (2014-2020) el FSE destinó 1,5 billones de euros al desarrollo urbano sostenible; la iniciativa URBACT empleó 96 millones de euros para el desarrollo urbano integrado, y una de las últimas iniciativas de la Comisión, denominada Acciones Urbanas Innovadoras, dedicó 370 millones de euros. Interreg Europe aplicó una parte significativa de su presupuesto de 425 millones de euros a proyectos urbanos. El programa ESPON, a su vez, destinó una partida importante del total de los 49 millones de euros que gestionaba a estudios urbanos. Para dicho periodo, tal y como puede observarse en la figura 1, España se beneficia de un total de 39,8 billones de euros a través de 64 programas nacionales. Esto representa una media de 856 euros por ciudadano. El 52% de la financiación proviene de FEDER, un 21,8% de Feader, un 18,2% de FSE, un 5,3% de IEJ y un 2,8% de FEMP. Dicha financiación se ha destinado a apoyar proyectos en áreas de empleo, medioambiente, economía sostenible, educación, inclusión social, Tics, infraestructuras para movilidad y energía, y adaptación al cambio climático.

Además de los Fondos Europeos, la Comisión dedica otras partidas, como subvenciones directas, para financiar diferentes proyectos y acciones de este tipo. Entre ellas, Horizon 2020, que ya cuenta con una segunda etapa, Horizon Europe, financia proyectos de investigación e innovación en diversas áreas del contexto europeo. Horizon Europe (European Comission, 2019), de siete años de duración (2021 – 2027), tiene un presupuesto de 85.000 millones de euros y es actualmente el mayor programa marco de la UE, contando con el potencial de crear hasta 320.000 nuevos puestos de trabajo altamente cualificados para 2040 y consolidar el liderazgo de Europa en materia de I+D+i. Principalmente, el programa se dirige a los

siguientes ámbitos: mitigación del cambio climático y adaptación al mismo, calidad del aire, planificación y desarrollo del espacio, edificios de alto rendimiento energético, infraestructuras y redes urbanas - incluidos los sistemas de transporte y logística, la energía, las TIC y el agua -, transformación de la energía en no contaminante, fabricación urbana, circularidad y regeneración urbanas, servicios para los ecosistemas y soluciones basadas en la naturaleza, salud pública y bienestar en las ciudades, y resistencia urbana.

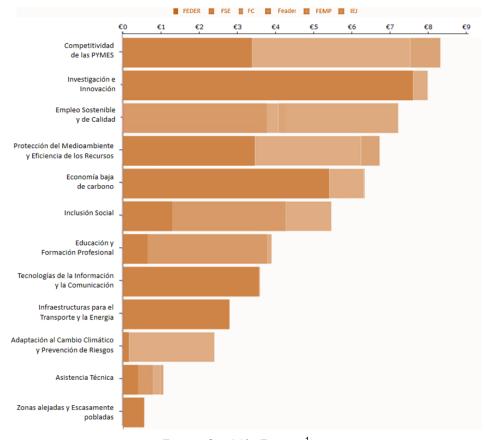


Figura 1. Financiación europea destinada al desarrollo de las áreas urbanas en España

Fuente: Comisión Europea<sup>1</sup>

Por tanto, la CE tiene una función central en el desarrollo urbano europeo mediante la financiación de los proyectos de innovación de las ciudades, pero no es la única ya que otros colaboradores pueden actuar de forma conjunta, a igualdad de condiciones, como el Parlamento Europeo, el Comité de las Regiones, los Estados Miembro, las ciudades europeas, y numerosos expertos, empresas privadas, y la propia ciudadanía europea (European Commission, Regional and Urban Policy, 2016). Para resolver cuestiones sociales profundas es necesario el uso de mecanismos colaborativos y la distribución de recursos entre el gobierno, el sector privado y el sector sin ánimo de lucro, los líderes de la comunidad y otros actores (Henton et al., 2005). Esto es lo que se conoce como los nuevos procesos de innovación colaborativa que se analizarán en este trabajo y que, como se observa, ya aparecen en este ámbito de la gestión local.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://cohesiondata.ec.europa.eu/countries/ES#

Estos nuevos procesos de innovación colaborativa pretenden dar respuesta a los problemas de la sociedad urbana y conforman lo que se denomina como procesos de Innovación Social, que han sido aceptados como una nueva estrategia para el sector público dados los cada vez más complejos retos sociales y la austeridad presupuestaria con la que luchan los gobiernos. Los legisladores y los políticos consideran los procesos de innovación colaborativa como la estrategia de gestión actual para crear bienes y servicios públicos innovadores (Voorberg et al., 2015). En el trabajo de Howaldt et al. (2016), tratan ennumerar todos los tipos de organizaciones que participan en los procesos de Innovación Social: las organizaciones sin ánimo de lucro y ONGs se hallan en el 46,4% de los casos, seguidas por el sector público (45,5%), indicando que estos dos son los actores clave en las ciudades. En tercer lugar, el sector privado (37,1%) y, a partir de ahí, aparece el sector científico, las fundaciones, la ciudadanía y las empresas sociales (figura 2).

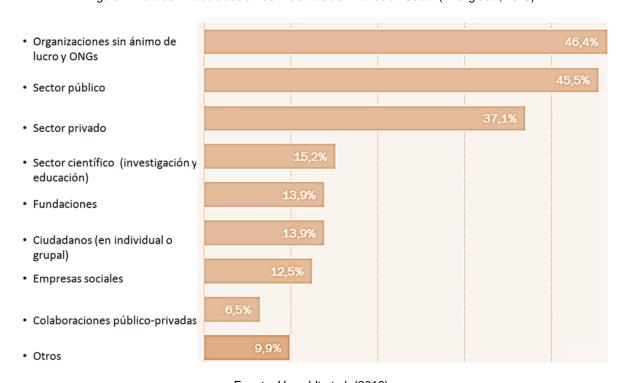


Figura 2: Actores involucrados en las iniciativas de Innovación Social (nivel global, 2016)

Fuente: Howaldt et al. (2016)

Observando la diversidad de resultados que pueden derivarse de los proyectos o de las iniciativas de colaboración para la innovación, estos autores los clasifican en cuatro bloques (figura 3): resultados en función del éxito del proyecto (iniciativas que acaban convirtiéndose en empresa, mejoras en la eficiencia de los servicios que atañen a la iniciativa o una reducción de costes en los mismos); resultados en función de los beneficiarios de la iniciativa (número de beneficiarios, integración e inclusión, empoderamiento o incremento del empleo); resultados en función del valor generado (calidad de vida, bienestar social, bienestar económico y mejoras medioambientales) y, por último, un

cuarto bloque de resultados que se sitúan en relación a los cambios sociales generados (legitimación y reconocimiento del sector público, así como un cambio de actitudes hacia el mismo). Estos resultados suponen una creación de valor para la ciudadanía: una mejora en su día a día y en su calidad de vida. Además, las relaciones entre agentes que se establecen mediante las colaboraciones también se entienden como buenos resultados en sí mismas.

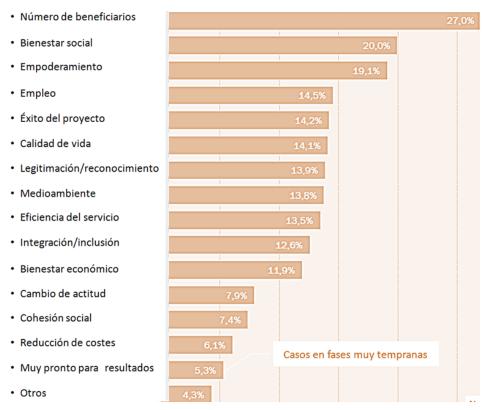


Figura 3: Resultados de las iniciativas de Innovación Social (nivel global, 2016)

Fuente: Howaldt et al. (2016)

Mulgan et al. (2007) afirman que en los próximos 20 años la capacidad de colaborar entre organizaciones para obtener resultados comunes que mejoren las condiciones sociales y la calidad de vida de la ciudadanía (que en este trabajo se denominará como la Capacidad de Innovación Social urbana), se convertirá en un aspecto tan importante para el desarrollo como lo es actualmente la capacidad de innovación económica. De esta forma, se hace necesario remarcar la idea de la importancia de la colaboración entre todos estos sectores, la Innovación Colaborativa en Red, para conseguir el éxito en los procesos de creación de Valor Social para la ciudadanía (Visnjic et al., 2016). Las ciudades son, por tanto, lugares en los que el mundo puede ser reimaginado, donde los esfuerzos de los agentes crean contextos para nuevas ideas y acciones, y donde se crean las nuevas normas (Castells, 1983; Lake, 2006).

Esta investigación trata de contribuir a los siguientes aspectos clave en la modernización de la gestión de la Innovación Social en las ciudades (tabla 1):

Tabla 1: Aspectos clave en la modernización de la gestión local a través de la Innovación Social

#### Aspectos clave de la Innovación Social para la gestión local

AC1. Reinventar la gestión local (Burris et al. 2007) y reconocer a todos los actores involucrados en los procesos de Innovación Colaborativa en Red. En el sector privado, la colaboración para la innovación se basa en la idea de la cocreación, involucrando al usuario o consumidor final, que ofrece la posibilidad de producir bienes y servicios de forma cada vez más eficiente. Pero en el sector público, estos usuarios finales son la ciudadanía. De acuerdo con la Comisión Europea (European Commission, 2011), la Innovación Social moviliza a cada ciudadano para convertirse en una parte activa del proceso innovador, transformándose en valiosos socios para la entrega del bien o servicio público (Baumer et al., 2011; Bovaird, 2007).

AC2. Tratar de ofrecer soluciones a las limitaciones que los gestores locales encuentran cuando intentan desarrollar los procesos de Innovación Colaborativa en Red, para que consigan incrementar su capacidad de innovación y lograr unos mejores resultados que ofrezcan Valor Social. No se ha prestado la suficiente atención a los mecanismos que pueden facilitar estos procesos colaborativos (Geddes, 2006; Lodge y Wegrich, 2005; Pierre, 2000).

**AC3. Desarrollar nuevas herramientas** para la mejora de la eficiencia en las colaboraciones. Es necesario incluir procesos formales para la gestión de las colaboraciones ya que muchas de estas colaboraciones, en la actualidad, no son lo suficientemente eficaces a la hora de implementar las prioridades locales.

**AC4.** Perfeccionar la medición del impacto de las colaboraciones en términos de beneficios para la ciudadanía y analizar si estas ventajas podrían medirse en términos de mejoras en la eficiencia y efectividad de la implementación de las políticas locales (Capello, 2000).

**AC5.** Determinar cómo puede el gobierno local conocer qué servicios debe ofrecer para que la ciudad sea un lugar más atractivo en el que vivir.

**AC6.** Detectar cuáles son los elementos necesarios para atraer a las organizaciones innovadoras a la ciudad (Viedma, 2004): fomentar el emprendimiento, nuevas estructuras organizacionales, y/o transformar la ciudad para enfrentarse a los nuevos retos.

Fuente: elaboración propia

En el mundo académico, la innovación ha sido tradicionalmente estudiada bajo dos enfoques: innovación como resultado (Wiesböck y Hess, 2020; Seidel et al., 2020; Kumaraswamy et al., 2018; Dearing y Cox, 2018; Eide et al., 2017; Sorescu et al., 2011; Rogers, 1962) y/o innovación como proceso (Ruijer y Meijer, 2020; Oeij et al., 2019; Huesig y Endres, 2019; Dziallas y Blind, 2019; Davids y Frenken, 2018; Kahn, 2018; Fidel et al., 2016, 2015). Al analizar la innovación como proceso, en la actualidad se observa un cambio de paradigma hacia un nuevo modelo conocido como el de la Innovación Abierta, un nuevo modelo de innovación caracterizado por un proceso colaborativo en el que participan diferentes agentes. Mientras que la innovación hasta la fecha ha sido observada como algo que se desarrollaba dentro de una organización, la creciente disponibilidad y movilidad del conocimiento, el florecimiento de internet y de los mercados de capital riesgo, y el amplio alcance de los proveedores externos y las relaciones con éstos y con el resto de agentes en la actualidad empresarial, han debilitado la efectividad del habitual sistema de innovación (Chesbrough, 2003).

Ante estos cambios surge el concepto de la Innovación Abierta que atraviesa los límites de la propia organización (Lee et al., 2010). Según estos autores, las organizaciones ahora quieren comercializar no solo sus propias ideas, sino también las ideas externas. Chesbrough (2003), define la Innovación Abierta como un paradigma emergente donde las ideas de valor provienen tanto de dentro como de fuera de la organización y pueden salir al mercado también tanto desde dentro como desde fuera de ésta. Este enfoque sitúa a las ideas externas y a las vías externas al mercado en el mismo nivel de importancia que se reservaba anteriormente a las ideas internas y a las vías internas al mercado en la concepción tradicional de la innovación. El análisis de la Innovación Abierta se ha extendido a varios ámbitos, tales como las dinámicas industriales de Innovación Abierta (Christensen et al., 2005), los procesos de Innovación Abierta de un sector en particular (Cooke, 2005; Henkel, 2006), o las formas en las que ésta pueda estimularse (Lichtenthaler, 2008). Otro ámbito que se ha preocupado por el análisis de la Innovación Abierta es el que se trata en la presente tesis doctoral, el de la Innovación Social.

Johnson (2008), explica el crecimiento y desarrollo de las ciudades como un resultado de diferentes procesos de innovación desarrollados en diversos ámbitos. La contribución de la Teoría de la innovación al crecimiento urbano reside en el estudio de las condiciones específicas que ofrece cada ciudad para el desarrollo de ésta. Sin embargo, el autor afirma que el conocimiento acerca de los vínculos entre ciudad e innovación, y también entre innovación y crecimiento, son bastante limitados. Edquist (2005), sugiere que el concepto "sistema de innovación" es útil en, al menos, dos sentidos: primero, puede ayudar a entender las dinámicas de innovación urbana y, segundo, también puede incentivar el desarrollo de las ciudades y, consiguientemente, de la sociedad en su conjunto. De esta forma, en esta tesis se trabajará con una aproximación integradora de teorías y enfoques unidos por la Teoría de Recursos (Wernerfelt, 1984): el enfoque de las Capacidades Dinámicas (Teece y Pisano, 1994) que en este trabajo se pretende enriquecer mediante el enfoque colaborativo derivado de la Teoría de los Sistemas de Innovación (Jenson et al., 2016; Alguezaui y Filieri, 2010; Edquist, 2010, 2005; Chesbrough et al., 2006; Obstfeld, 2005; Reagans y McEvily, 2003; Reagans y Zuckerman, 2001; Breschi y Lissoni, 2001; Ahuja, 2000, Gomes-Casseres, 1997).

Schilke et al. (2018) manifiestan una falta de actualización de la clásica Teoría de los Recursos (Penrose, 1959), destacando varias necesidades: (1) explorar nuevos factores que medien en las relaciones causa-efecto de las Capacidades Dinámicas (variables mediadoras); (2) continuar con el desarrollo de la Teoría integrando nuevos antecedentes, moderadores, mecanismos y consecuencias que respondan a los nuevos modelos de gestión organizativos; (3) analizar las interacciones entre diferentes antecedentes y antecedentes de importancia vagamente estudiados, (4) integrar el enfoque de las Capacidades Dinámicas con otras teorías relevantes y desarrollar más estudios empíricos; (5) profundizar en el conocimiento de las Capacidades Dinámicas, incluyendo la forma de originarse y las tensiones que puedan aparecer en su rutinización; (6) reorientar el análisis de las consecuencias de las Capacidades Dinámicas y focalizarlo más en resultados específicos que en el rendimiento global de las empresas; (7) acomodar el conocimiento sobre las Capacidades Dinámicas a una audiencia de expertos que desean implementarlas en sus organizaciones; (8) prestar más atención al rol de las

Capacidades Dinámicas en la formación de mercados y ecosistemas, un ámbito bastante poco desarrollado; (9) fomentar el uso de metodologías empíricas más allá de los análisis cualitativos o de casos y los estudios cuantitativos de datos de encuestas, tales como experimentos de laboratorio y análisis de "big data", para aumentar la "caja de herramientas" utilizada para la investigación sobre las Capacidades Dinámicas.

Las ciudades se erigen como sistemas o "plataformas de innovación" donde se concentran, por un lado, una variedad de agentes con diversos intereses y, por otro, problemas que se convierten en retos urbanos a los que se han de ofrecer respuestas innovadoras. Los gestores públicos, encargados del correcto funcionamiento de las ciudades, muchas veces no son capaces de afrontar en soledad dichos retos debido a su gran complejidad, por lo que se hace necesaria la colaboración entre agentes de diversos sectores, tales como el sector público, el sector privado, el sector científico y el sector terciario o la ciudadanía. Así, los modelos de Innovación Abierta, entre los que se encuentra la fórmula de la Innovación Colaborativa en Red, cada vez aparecen con más fuerza en el entorno urbano. Sin embargo, estas colaboraciones son más complejas en las ciudades que en las organizaciones. Esta complejidad reside en la diversidad de las relaciones, el número de relaciones y las interdependencias resultantes, lo que lleva a la creación de estructuras totalmente específicas de cada ciudad, que determinan el funcionamiento del sistema y el rol de cada organización dentro de la misma.

Nacido en el ámbito de la Economía Industrial, el concepto del comportamiento de innovación en red ("networking"), ha sido trasladado de forma eficiente a la Teoría de la Economía Urbana (Camagni, 1993a, 1993b; Camagni y Gambarotto, 1988; Chesnais, 1988; Colombo, 1989; Teece, 1989). Así, la Innovación Social, entendida como un proceso en red, es un nuevo enfoque para examinar y solucionar los problemas sociales acontecidos en las sociedades contemporáneas que viven en las ciudades (Unceta et al., 2016; Howaldt y Schwarz, 2010; Murray et al., 2010; European Commission, 2010a, 2010b). Las ciudades representan modelos excelentes para el análisis de la Innovación Social. Pese a ello, aún no existe una conceptualización precisa ni unos límites establecidos para su estudio, lo que dificulta el desarrollo de indicadores para explicar este fenómeno de forma empírica (Unceta et al., 2016; Castro-Spila y Unceta, 2015; Krlev et al., 2014; European Commission. 2010b). Además, los modelos de Innovación Colaborativa en Red se están estableciendo como una nueva forma de gestión urbana, pero lo que aún no está claro es cuáles son los elementos que permiten crear redes prósperas (Visnjic et al., 2016). La investigación sobre esta área sustenta la idea de que las relaciones colaborativas ofrecen mejores resultados a la hora de crear valor para la sociedad que si las organizaciones actúan en solitario también en la gestión de las ciudades.

Moulaert et al. (2005) entienden la Innovación Social como un concepto multidimensional que también abarca un elemento territorial. Según ellos, la estructura social de un determinado lugar, ya sea una nación, una región o una ciudad, funciona como un catalizador para estos procesos, pero también como un conjunto de limitaciones que solo se pueden superar mediante modelos de gobernanza multinivel y la creación de redes de innovación colaborativa entre los agentes de la comunidad. De

esta forma, el objetivo de la Innovación Social que atiende a la dimensión territorial supone la satisfacción de las necesidades sociales, de las necesidades de la ciudadanía si hablamos de la ciudad, que puede conseguirse mediante cambios en las relaciones de gobernanza, aumentando la importancia de la participación de la comunidad y los agentes sociales en los procesos de Innovación Social. Moulaert et al. (2009), afirman que la Innovación Social involucra, entre otros, la transformación de las relaciones sociales en un territorio determinado, la reproducción de identidades y culturas locales, y el establecimiento de estructuras de gobernanza adecuadas a cada lugar. Esto también supone que los procesos de Innovación Social sean específicos de cada ciudad en la que se desarrollan, ya que las relaciones entre los agentes y el territorio tienen una fuerte vinculación.

Phillips (2011) remarca el hecho de que el cambio social haya superado la velocidad del cambio tecnológico, lo que contradice la premonición de Drucker (1954), acerca de que durante el siglo veinte esto sucedería al revés. Posteriormente, Drucker (1987) reconoció este hecho afirmando que se estaba sobrevalorando el papel de la innovación en la ciencia y la tecnología, mientras que se restaba importancia a la innovación de tipo social. A pesar de que la idea de la Innovación Social no es algo nuevo, el concepto ha entrado en el ámbito de las Ciencias Sociales más tarde (Cajaiba-Santana, 2014). Según este autor, en comparación al amplio estudio de la innovación en el terreno tecnológico, la idea de la Innovación Social permanece vagamente desarrollada. Se ha prestado poca atención a la comprensión de su surgimiento como resultado de deliberadas y legitimadas acciones sociales. La investigación sobre Innovación Social se basa, aún en gran parte, en evidencias anecdóticas y casos de estudio (Murray et al., 2010; Mulgan, 2006a, 2006b), escaseando los paradigmas unificados (Cajaiba-Santana, 2014) y los estudios empíricos. La literatura permanece fragmentada, desconectada y desperdigada entre diferentes ámbitos, tales como el desarrollo urbano y regional (Moulaert et al., 2005), la legislación pública (Neumeier, 2012; Klein et al., 2010; Pot y Vaas, 2008; Guth, 2005), la gestión (Drucker, 1987), la psicología social (Mumford, 2002), y el emprendimiento social (Lettice y Parekh, 2010; Short et al., 2009; Mulgan et al., 2007).

Cajaiba-Santana (2014) argumenta que, hasta la fecha, la incipiente investigación sobre Innovación Social había sido guiada por dos perspectivas. Por un lado, la perspectiva centrada en la organización de forma individual, un enfoque individualista en el que la Innovación Social se crea a partir de acciones llevadas a cabo por individuos específicos. Por otro, una perspectiva estructuralista, en la que la Innovación Social se percibe como determinada por el contexto estructural externo. Sin embargo, este autor propone un tercer enfoque en el que la acción colectiva (no solo la individual) y el contexto estructural co-evolucionan de forma interactiva en el proceso de creación de innovaciones. Este tercer enfoque es el que seguirá el presente trabajo de investigación. En este sentido, en el trabajo de Cajaiba-Santana (2014) la Teoría institucional observa la Innovación Social como el resultado de un proceso de aplicación de conocimiento y otros recursos de los diferentes agentes involucrados a través de acciones legitimadoras, y la Teoría estructural soporta la idea de que la Innovación Social se crea como una fuerza transformadora que surge de las interrelaciones entre agentes, instituciones y sistemas sociales (Hargrave y Van de Ven, 2006).

Ziegler (2017) afirma que la Innovación Social aún es un concepto poco claro que hace dudar si realmente ofrece mejoras o alternativas al resto de tipos de innovación. Según él, el aumento de estudios, proyectos e iniciativas de Innovación Social surgidos en la última década ha hecho que el concepto se haya extendido en numerosas direcciones (Grimm et al., 2013), convirtiéndose en un término confuso. Este autor plantea que la tendencia en la definición del concepto se enfoca hacia una propuesta colaborativa y que, además, incorpora ideas sobre ética y política al integrar aspectos de valores tales como la justicia y la igualdad. Entiende la Innovación Social como una respuesta al cambio de circunstancias sociales y una llamada a reconfigurar la economía, el estado, la sociedad civil y la ciencia.

El surgimiento de la Innovación Social expresa un descontento con la innovación sin conciencia social, que no tiene en cuenta el bienestar de los que se encuentran en la base de la pirámide, ni trata de solventar las necesidades más importantes de la población mundial. Ziegler (2017) también apunta una falta de conocimiento sobre cómo los diferentes agentes llegan a formar la colaboración en las iniciativas de este tipo y cómo pueden llegar al consenso siendo de tan diferente índole. Además, señala la necesidad de evaluar las iniciativas que surjan de las mismas con criterios de justicia y democracia, y que aseguren que efectivamente se dirigen a ámbitos sociales que realmente son urgentes en el presente. Por último, señala la necesidad de discutir el significado de las diferentes denominaciones que se están asociando a este tipo de innovación (social, sostenible, buena, ...) y aclarar y separar los conceptos.

Las ciudades representan modelos excelentes para el análisis de la Innovación Social que todavía no han sido profundamente estudiados por los académicos (Mens et al., 2021; Angelidou et al., 2017; Ziegler, 2017; Grimm et al., 2013). Así, el presente trabajo pretende contribuir y dar respuesta a las siguientes brechas de investigación detectadas en la literatura (tabla 2):

Primero, diferentes autores señalan la necesidad de actualizar las teorías clásicas de la gestión estratégica (Lee et al., 2010; Lichtenthaler, 2008; Henkel, 2006; Christensen et al., 2005; Cooke, 2005). Esta tesis concreta una propuesta para modernizar la Teoría de los Recursos que necesita incorporar nuevos conceptos como el de la Innovación Abierta, mediante el enfoque colaborativo derivado de la Teoría de los Sistemas de Innovación. Schilke et al. (2018) afirma que, por un lado, aún hay pocos estudios que examinen las interacciones entre los diferentes antecedentes de la Teoría de los Recursos y que hay antecedentes muy importantes que siguen sin ser bien estudiados. Por otro lado, sugiere que está claro que no hay una única fuente para las Capacidades Dinámicas y que la investigación en este ámbito debe continuar.

Segundo, se identifica la ausencia de un marco teórico específico que oriente el análisis de las redes de innovación colaborativa bajo un nuevo enfoque, que puede ser el de la Innovación Social, y que guíe el estudio del desarrollo económico-social territorial actual, especialmente enfocado en las ciudades y las nuevas formas para la solución de los retos urbanos (Ziegler, 2017; Visnjic et al., 2016; Cajaiba-Santana, 2014; Berasategi et al., 2011; Moulaert et al., 2009). Esto implica, además, ampliar el conocimiento sobre el desarrollo de las relaciones complejas entre agentes y organizaciones y, en

particular, las que ocurren en las ciudades.

Tercero, según varios autores, abundan modelos, enfoques y prácticas que pueden ser confusas e incluso contradictorias en la conceptualización y operacionalización de la Innovación Social, lo cual les lleva a plantear la necesidad de proveer de instrumentos válidos y fiables para su medición (Kraus et al., 2017; Ziegler, 2017; Unceta et al., 2016; Urban, 2015; Hadad y Gauca, 2014; Doroodian et al., 2014, Phillips, 2011).

Cuarto, para lo anterior, se hace necesario buscar indicadores y sistemas de medición para la Capacidad de Innovación en Red (Rahman et al. 2015).

Quinto, Ritter (1999) y Ritter y Gemünden (2003) indican la necesidad de comprender cómo afectan las características organizacionales a la Capacidad de Innovación en Red y cómo pueden las organizaciones estimular de forma positiva el desarrollo de dicha capacidad. En base a la Teoría de los Recursos, esto se relaciona con la necesidad de comprender los antecedentes de la innovación mencionada por Schilke et al. (2018).

Sexto, se necesitan herramientas para la valoración del Capital Intelectual y, en concreto, el que se encuentra en las ciudades y en las redes (Krušinskas y Bruneckienė, 2015; Bruneckienė et al., 2010).

Séptimo, para lo anterior también aparece la necesidad de estudiar el impacto de la Gestión de la Red en los resultados de ésta (Möller y Halinen, 2017; Rampersad et al., 2010; Heikkinen et al., 2007; Medlin, 2006).

Octavo, se observa que existen pocos estudios que analicen la Orientación a la Innovación Abierta como antecedente de la Capacidad de Innovación Social urbana, pero autores como Bahemia et al. (2017) afirman que, para analizar la apertura de los sistemas, es necesario un enfoque multidimensional.

Noveno, se encuentra poco consenso en cuanto a qué significa el Valor Social y cómo éste puede obtenerse, además de que se identifica una falta de instrumentos que ayuden a determinar qué medidas tendrían mayor impacto, cómo se podría medir el Valor Social generado por ese impacto y quién o quiénes serían los beneficiarios del mismo (Folan y Foose, 2016; Naatus y Corea, 2016; Narangajavana et al., 2016; Hadad y Gauca, 2014; Arvidson y Kara, 2013; Ormiston y Seymour, 2011; Chen y Quester, 2007).

Décimo, se manifiesta una ausencia de estudios sobre las ciudades como plataformas para la Innovación Social (Mens et al., 2021; Angelidou et al., 2017; Ziegler, 2017; Visnjic et al., 2016; Unceta et al., 2016; Castro-Spila y Unceta, 2015; Krlev et al., 2014; Howaldt y Schwarz, 2010; Murray et al., 2010).

Tabla 2: Brechas de conocimiento de aspecto teórico recogidas de la literatura

GAPS DE INVESTIGACIÓN	AUTORES
GAP1. Ausencia de actualización las teorías clásicas de la gestión estratégica de la innovación, como la Teoría de los Recursos: búsqueda de nuevos factores que expliquen las relaciones causa-efecto de las Capacidades Dinámicas en la actualidad, nuevos mecanismos que respondan a los nuevos modelos de gestión organizativos, nuevas Capacidades Dinámicas, interacciones entre diferentes antecedentes y	Schilke et al. (2018), Lee et al. (2010), Lichtenthaler (2008), Henkel (2006); Christensen et al. (2005), Cooke (2005).
antecedentes importantes que permanecen vagamente estudiados.  GAP2. Carencia de un marco teórico específico que oriente el análisis de las redes de innovación colaborativa bajo un nuevo enfoque (el de la Innovación Social) para el estudio de las	Ziegler (2017), Visnjic et al. (2016). Cajaiba-Santana (2014), Berasategi et al. (2011), Moulaert
nuevas formas del desarrollo económico-social territorial actual, especialmente centrado en las ciudades.	et al. (2009).
GAP3. Requerimiento de indicadores y sistemas de medición para la Innovación Social.	Kraus et al. (2017), Ziegler (2017), Unceta et al. (2016), Urban (2015), Hadad y Gauca (2014), Doroodian et al. (2014), Phillips (2011).
GAP4. Demanda de indicadores y sistemas de medición para la Capacidad de Innovación en Red como proceso	Rahman et al. (2015).
<b>GAP5.</b> Falta de comprensión de cómo afectan las características organizacionales a la capacidad de innovación colaborativa y cómo pueden las organizaciones estimular de forma positiva el desarrollo de dicha capacidad.	Schilke et al. (2018), Möller y Halinen (2017), Ritter y Gemünden (2003).
<b>GAP6.</b> Exigencia de herramientas para la valoración del Capital Intelectual y en concreto el que se encuentra en las ciudades y en las redes.	Krušinskas y Bruneckienė (2015), Bruneckienė et al. (2010).
GAP7. Necesidad de estudiar el impacto de la Gestión de la Red en los resultados de ésta.	Möller y Halinen (2017), Rampersad et al. (2010), Heikkinen et al. (2007), Medlin (2006).
GAP8. Falta de estudios que analicen a la Orientación a la Innovación Abierta mediante un enfoque multidimensional.	Bahemia et al. (2017).
GAP9. Poco consenso sobre el concepto de Valor Social y una falta de instrumentos para su valoración.	Folan y Foose (2016), Naatus y Corea (2016), Narangajavana et al. (2016), Hadad y Gauca (2014), Arvidson y Kara (2013), Ormiston y Seymour (2011), Chen y Quester (2007).
GAP10. Ausencia de estudios para la conceptualización de las ciudades como plataformas para la Innovación Social.	Mens et al. (2021), Angelidou et al. (2017), Ziegler (2017), Visnjic et al. (2016), Unceta et al. (2016), Castro-Spila y Unceta (2015), Krlev et al. (2014), Howaldt y Schwarz (2010), Murray et al. (2010).

Fuente: elaboración propia

#### I.2. Objetivos

El **objetivo general** de esta tesis doctoral es proponer y contrastar un modelo teórico para la definición de la Innovación Social bajo el nuevo paradigma de la Innovación Abierta, concretamente mediante el enfoque de las redes de innovación colaborativa, con base en la creación de Valor Social para la ciudadanía.

Para el logro de este objetivo, se plantean una serie de objetivos específicos:

- OE1: Ampliar el marco de la Teoría de los Recursos para el estudio de la innovación y su avance hacia el paradigma de la Innovación Abierta mediante el enfoque colaborativo, así como su aplicación para el ámbito de la Innovación Social.
- OE2: Definir la Capacidad de Innovación Social urbana como constructo de carácter multidimensional que explique que las organizaciones que forman parte de las redes de innovación colaborativa en las ciudades poseen una clara Orientación Social y verdaderamente se benefician de las ventajas que ofrece la Capacidad de Innovación en Red.
- OE3: Analizar, como antecedentes de la Capacidad de Innovación Social urbana, las siguientes variables estratégicas: el Capital Intelectual Basado en Redes, la Gestión de la Red y la Orientación a la Innovación Abierta.
- OE4: Examinar las consecuencias de la Capacidad de Innovación Social urbana: la creación de Valor Social para la ciudadanía.
- OE5: Estudiar el efecto del Contexto Socioeconómico en la creación de Valor Social en la ciudad.
- OE6: Aportar un instrumento de medición válido y fiable para la Capacidad de Innovación Social urbana, las variables antecedentes y la variable consecuencia, aplicado en el ámbito de los entes locales.
- OE7: Proveer de implicaciones para la gestión a los agentes locales implicados en los procesos de Innovación Social que traten de enfrentarse a los retos de las ciudades en el siglo XXI.

#### I.3. Metodología de investigación

La investigación científica requiere del empleo de una metodología y un conjunto de métodos científicos. No obstante, no existe ningún método más adecuado que otro y su elección depende del objeto de estudio, el contexto de la investigación y los objetivos a conseguir (Rodríguez Castellanos et al., 2005). Considerando el presente estudio, en las distintas etapas se ha utilizado una combinación de los métodos analítico-sintético (Kant, 1781), que consiste en la división de un todo, separando sus partes para observar las causas, la naturaleza y los efectos de cada una y después poder relacionar todas ellas, e hipotético-deductivo (Popper, 1959), que parte de la observación de un fenómeno para poder después establecer ciertas hipótesis. La elaboración de este trabajo ha precisado, primero, del análisis de la literatura existente en relación a los conceptos vinculados al problema de estudio (estudio teórico) y, segundo, del uso combinado de métodos cualitativos y cuantitativos para el contraste de las hipótesis derivadas (análisis empírico), tal y como se resume en la figura 4.

Establecimiento del marco teórico Metodología analítico-sintética 1ª PARTE Investigación teórica Planteamiento de hipótesis Metodología hipotético-deductiva Propuesta del modelo teórico Metodología analítico-sintética Estudio cualitativo Metodología hipotético-deductiva 2ª PARTE  $\bigcirc$ Investigación empírica Consulta informal a panel de expertos Estudio cuantitativo Desarrollo de escalas de medida, encuesta y pre-test Trabajo de campo: envío de la encuesta y recogida de datos Análisis estadístico ANOVA y PLS-SEM 3ª PARTE CONCLUSIONES

Figura 4: Metodología de la investigación

Fuente: elaboración propia

La primera parte corresponde a la fase teórica que consiste en una revisión de la literatura referente al ámbito de estudio. En esta fase se persigue examinar las características del tema a investigar y formular las hipótesis. Se desarrollan tres aspectos clave que facilitan la contextualización del trabajo: (1) qué se

entiende actualmente por Innovación Social; (2) cómo se están llevando a cabo los procesos de Innovación Social en las ciudades; y (3) cómo responden los diferentes agentes involucrados en los procesos de Innovación Social ante los retos que se plantean en las ciudades. Se ha realizado un profundo estudio de la materia existente: revistas científicas, libros de autores especializados, informes de organismos oficiales y monográficos sobre la Innovación Social y la innovación local. De este apartado se desprende el modelo teórico o conceptual para el estudio. Esta fase queda recogida en los capítulos 1 y 2.

Seguidamente, en la segunda parte se lleva a cabo una segunda fase de investigación empírica para explicar la realidad que se esté abordando. En el capítulo 3 se explica la metodología del estudio cualitativo que se basa en una consulta informal a un panel de expertos y, a constinuación, la del estudio cuantitativo: se expone qué técnica se va a emplear para recoger los datos (la encuesta), qué muestra se va a analizar (Eurocities), y qué técnica cuantitativa va a utilizarse (PLS). En el capítulo 4 se desarrolla el estudio confirmatorio en el que se analizan los datos del estudio cualitativo, se comprueba la relevancia de la variable de control mediante un análisis ANOVA y se valida el modelo conceptual concretado en la etapa anterior. Así, se trata de confirmar o descartar las hipótesis planteadas para el trabajo y analizar la capacidad de predicción del modelo.

Por último, en la tercera parte, que corresponde al capítulo 5, se presentan las conclusiones del estudio.

#### I.4. Estructura del trabajo

Este trabajo consta de cinco capítulos más un capítulo de carácter introductorio. Pueden diferenciarse tres partes: una primera parte en la cual se delimita el marco teórico y consta del capítulo 1 ("La ciudad como ámbito de estudio de los procesos de Innovación Social") y capítulo 2 ("La Capacidad de Innovación Social en entornos urbanos: modelo teórico y formulación de hipótesis"). Una segunda parte en la que se desarrolla la investigación empírica en el capítulo 3 ("Metodología de la investigación") y en el capítulo 4 ("Análisis de datos y resultados"); y una tercera parte en la que se establecen las conclusiones del trabajo en el capítulo 5 ("Conclusiones"), que incluye, así mismo, las implicaciones para la gestión, las limitaciones y las futuras líneas de investigación. A continuación, se expone, de manera resumida, la estructura del trabajo de investigación señalando los capítulos de la investigación y su contribución a los objetivos del estudio (ver figura 5).

Estructura del Trabajo de Investigación Contribución Introducción PRIMERA PARTE MARCO TEÓRICO Objetivo general CAPÍTULO 1 1. La ciudad como ámbito de estudio + objetivo específico 1 de los procesos de Innovación Social 2. La Capacidad de Innovación Social en entornos urbanos: modelo teórico y formulación de hipótesis Objetivo general CAPÍTULO 2 + objetivo específico 2, 3 y 4 SEGUNDA PARTE INVESTIGACIÓN EMPÍRICA Objetivo general CAPÍTULO 3 3. Metodología de la investigación + objetivo específico 2, 3 y 4 4. Análisis de datos y resultados Objetivo general CAPÍTULO 4 + objetivo específico 5 TERCERA PARTE Objetivo general 5 Conclusiones **CAPÍTULO** 5 + objetivo específico 6

Figura 5: Estructura del trabajo de investigación

Fuente: elaboración propia

# PRIMERA PARTE. Marco Teórico

# CAPÍTULO 1: La ciudad como ámbito de estudio para los procesos de Innovación Social

"Una ciudad no se mide por su longitud y su anchura, sino por la amplitud de su visión y la altura de sus sueños". Caen (1957).

# 1.1. Conceptualización de la Innovación Social

La aproximación actual a los procesos de innovación entiende que éstos no solo son una herramienta económica o tecnológica, sino también un fenómeno social (Segarra-Oña et al., 2017; Adams y Hess, 2010; Preskill y Beer, 2012; Rüede y Lurtz, 2012; Bonifacio, 2014; Cajaiba-Santana, 2014). De ahí parten la mayoría de estudios revisados de la literatura en el ámbito de la Innovación Social y se observa que éste no es un concepto novedoso, aunque durante los últimos años ha ido ganando influencia en muchísimos campos, pero, sobre todo, en el académico, el legislativo y el empresarial. En cuanto al académico, la mayoría de estudios pertenecen al ámbito de la gestión estratégica. La creciente importancia del tema refleja una gran insatisfacción con la actual dirección de la innovación tecnológica, con los mercados, con los sistemas de política y gobernanza, generando incluso un sentimiento de que los beneficios de la innovación no se distribuyen entre la población de la forma equitativa que deberían (Jessop et al., 2013).

La revisión de la literatura provee referencias de publicaciones desde el año 1966, cuando se habla de Innovación Social por primera vez en el artículo de Garvey y Griffith (1966). Edwards-Schachter et al. (2012) reconocen el origen del estudio de la Innovación Social en la obra "Teoría del Desarrollo Económico" de Schumpeter (1934), en el que este autor admite el papel de la innovación en otras esferas de la sociedad a parte de la económica – en la cultural, la política y la social – reconociendo su importancia en el proceso de transformación social. Fue Drucker (1987) quien comenzó a utilizar el término con el sentido que se utiliza actualmente, al describir los cambios organizacionales de consecuencias sociales masivas no originados por la ciencia y/o la tecnología, y que él observó en los incrementos de productividad de los granjeros norteamericanos cuando eran incluidos en programas de formación para el empleo.

Segarra-Oña et al. (2017), en su estudio bibliométrico sobre la relación entre disciplinas que incluyen literatura acerca de la Innovación Social, detectan la gran cantidad de áreas relacionadas con la misma, lo que refuerza la idea de la necesidad de estudiar este concepto desde un enfoque multidisciplinar (figura 6). Las conexiones más fuertes se observan entre las áreas de la Gestión y la Ingeniería, los Negocios y la Ética, la Ética y las Ciencias Sociales, y el Medioambiente con la Geografía y los Estudios Urbanos. Los resultados de este estudio señalan, por un lado, el gran crecimiento en el número de publicaciones en este ámbito durante los últimos años y, por otro, que los estudios teóricos son muchos más que los estudios empíricos. En este estudio relacionaremos la Innovación Social con el área de la Gestión y e los Estudios Urbanos. En cuanto a las revistas científicas donde más artículos de esta área podemos encontrar, Phillips et al. (2015) identifican las siguientes como las más prolíficas: "Journal of Social Entrepreneurship", "Entrepreneurship and Regional Development", "Entrepreneurship: Theory and Practice", "Journal of Business Ethics", y la revista "International Journal of Technology Management".

Mapa de auto-correlaciones With of Science Category (> 3 ... Ingeniería medioambiental Sociología Agricultura 1(0) Ciencias medioambientales 0.50 - 0.75 4 (0) 0.25 - 0.50 13 (0) < 0.25 15 (35) Energía y carburante Ecología Historia Antropología Estudios medioambientales Geografía Psicología educacional Administración Pública Economía Psicología multidisciplinar Relaciones Internacionales Trabajo social Ciencias Políticas Planeamiento y Desarrollo Salud pública, medioambiental y ocupacional Ciencias Sociales, multidisciplinar Ciencias de la Información Asuntos sociales Educación Estudios Urbanos Biomedicina Arquitectura Ingeniería Industrial Ingeniería multidisciplinar Humanidades Ética Ciencias de Administración y Gestión Ingeniería Electrónica Negocios Gestión Psicología aplicada Ciencias multidisciplinares

Figura 6: Mapa de correlaciones entre áreas de estudio sobre Innovación Social

Fuente: Segarra-Oña et al. (2017)

En la revisión de la literatura realizada para esta tesis doctoral se optó por llevar a cabo una primera aproximación para conocer el interés del tema analizando la cantidad de producción científica más relevante por año, área y tema, mediante la utilización de la herramienta de búsqueda para tal efecto disponible en la Web of Science (WOS). Las figuras 7 y 8 y la tabla 3 muestran cómo el número de publicaciones ha ido creciendo, siendo el 2019 el año más prolífero.

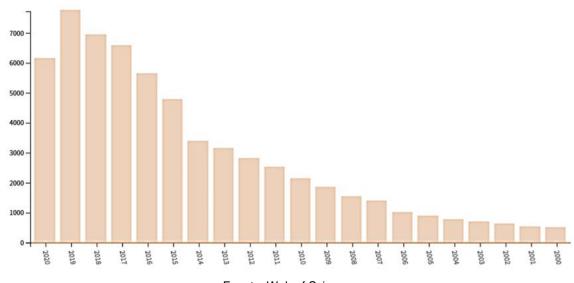


Figura 7: Informe de la evolución de publicaciones por año sobre Innovación Social de 2000 a 2020 en WOS

Fuente: Web of Science

En cuanto a las áreas de conocimiento, en la figura 8 se puede observar como el principal ámbito que se dedica al estudio de la Innovación Social es el de la Economía empresarial, seguida por la Informática y la Ingeniería. En cambio, ámbitos que inicialmente pudieran parecer más significativos, como los relacionados con los Asuntos Sociales y las Ciencias Sociales, quedan en posiciones más lejanas.

Según Paunescu (2014), este progresivo interés de los investigadores en los temas de Innovación Social puede deberse al avance tecnológico mundial de los últimos diez años y a la cada vez mayor percepción de la ciudadanía sobre los problemas sociales que les rodean y la necesidad de solventarlos. En este contexto, la Innovación Social se considera una nueva fórmula para resolver dichos problemas. Para dicho autor, el punto de partida para el estudio de la Innovación Social se encuentra en el reconocimiento de la existencia de una brecha entre la realidad existente y la realidad deseada por un determinado grupo social o de la sociedad en su conjunto, y viene a responder al "fallo de gobierno", al "fallo del mercado" y/o al "fallo voluntario" de los individuos, fallos inherentes a cualquier sociedad. Esta insatisfacción es, actualmente, la gran inspiración para muchos movimientos sociales, para la creación de asociaciones e iniciativas de la ciudadanía que exigen mejoras en sus condiciones humanas, en su vida comunitaria y en su lugar en la sociedad. Pero también es una gran fuente de ideas para el sector privado, que tratará de aprovechar la Innovación Social como una forma para alcanzar nuevos mercados, así como nuevos socios y/o colaboradores.

Ciencias de la Tecnología Alimentaria 0,5000 Matemáticas y Biología Economía empresarial Ciencia Informática 0,4500 Computacional 0,4000 Gestión de operaciones Ingeniería 0,3500 0,3000 Energía Asuntos Sociales 0,2500 0,2000 Comunicación Ciencias Medioambientales 0,1500 0,1000 Salud pública, ambiental y 0,0500 Psicología ocupacional 0,0000 Matemáticas Investigación en Educación Agricultura Ciencias Sociales Ciencias de la Información y Ciencias de la Salud Biblioteconomía Ley gubernamental Sociología

Figura 8: Informe de publicaciones por área de conocimiento sobre Innovación Social de 1997 a 2020

Fuente: elaboración propia a partir de la Web of Science

Ciencias Comportamentales

Ciencias Tecnológicas

Geografía

Administración Pública

En la tabla 3 se presenta una radiografía que permite observar cómo el número de artículos relacionados con la Innovación Social (Innovación Social, Innovador Social, Valor Social, Emprendimiento Social y Emprendedor Social) crece de manera constante en las últimas dos décadas, de las cuales es en la última cuando aparece la mayor producción científica y, sobre todo, los artículos referidos explícitamente a la Innovación Social.

Tabla 3: Número de artículos sobre Innovación Social

Web of Science (resultados de todas las bases de datos)	Últimos 24 años (1997-2020)	Últimos 10 años (2011-2020)	Últimos 5 años (2016-2020)	Último año (2020)
Número de artículos con "Innovación Social" en "tema"	61.835	49.331	32.885	6.106
Número de artículos con "Innovador Social" en "tema"	17	16	10	2
Número de artículos con "Valor Social" en "tema"	6.350	4.974	3.185	613
Número de artículos con "Emprendimiento social" en "tema"	2.882	2.638	1.881	412
Número de artículos con "Emprendedor social" en "tema"	392	355	243	37

Fuente: elaboración propia a partir de la Web of Science

Desde el punto de vista del sector público, la Innovación Social se refiere ampliamente a la satisfacción de las necesidades sociales de la ciudadanía, a la entrega de beneficios a la sociedad, a la creación de nuevos productos y servicios públicos, estructuras organizacionales o actividades que puedan ser mejores o más efectivas que las que ofrecían hasta el momento (Moulaert, 2013). Además, conlleva cambios socio-políticos, derivando en unos estilos de gobernanza con mayor participación, donde aparecen los sistemas de toma de decisiones de forma colectiva.

Benneworth y Cunha (2015) analizan las doce definiciones contemporáneas que consideran como las más relevantes de la Innovación Social actualmente, obteniendo una serie de conclusiones. Por un lado, observan que los resultados de la Innovación Social se obtienen colaborando mediante: (1) el desarrollo de soluciones innovadoras entre comunidades; (2) la creación de Valor Social al promover el desarrollo de la comunidad; (3) formando redes de colaboración más amplias; y (4) desafiando a las instituciones a través de esta acción colaborativa. Por otro lado, estos resultados (1) ofrecen beneficios más allá de los de mercado al crear capacidad de Innovación Social; (2) son escalables a otras comunidades; (3) aparecen gracias al trabajo de grupo en contextos competitivos y cambiantes; (4) producen justicia social, cuestionan las relaciones de poder establecidas y crean una sociedad más inclusiva.

Las principales organizaciones de Innovación Social en el mundo - Forum for Social Innovation de Suecia<sup>2</sup> (Augustinsson, 2011), The Young Foundation<sup>3</sup> de Reino Unido (Mulgan, 2006a, 2006b; Murray et al., 2010), Center for Social Innovation de la Universidad de Stanford (EEUU)<sup>4</sup> (Phills et al., 2008); la Oficina para la Innovación Social y la Participación Civil; Oficina del Presidente Obama de los EEUU<sup>5</sup> y la organización NESTA de Reino Unido (Keeble et al., 2005) – coinciden en definir la Innovación Social reparando en todos los anteriores aspectos clave.

Edwards-Schachter et al. (2012) recogen los 11 elementos clave de la Innovación Social que se incluyen en las definiciones (tabla 4).

<sup>-</sup>

www.socialinnovation.se

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>www.youngfoundation.org

www.gsb.stanford.edu/sehub.stanford.edu

<sup>5</sup> www.whitehouse.gov/administration/eop/sicp/initiatives/community-solutions

Tabla 4: Los once elementos clave para la conceptualización de la Innovación Social

Elementos clave	Definición de los elementos clave	Autores
1. Propósito de la Innovación Social	1. Bien público y social.	Gurrutxaga y Echeverría (2010), Hochgerner (2009), Rodríguez Herrera y Alvarado Ugarte (2008), Mulgan (2006a, 2006b), Gillwald (2000), Chambon et al. (1982), Taylor (1970).
	2. Generación de Valor Social (mejora de la calidad de vida y desarrollo sostenible).	Howaldt y Schwarz (2010), Goldenberg et al. (2009), Phills, Deiglmeier, y Miller (2008), Levesque (2005), Gillwald (2000), Henderson (1993).
2. Objetivos de la Innovación Social	Detectar necesidades sociales reales.	Howaldt y Schwarz (2010), Hochgerner (2009), NESTA (2007), Moulaert et al. (2007), Mulgan (2006a, 2006b).
	2. Resolver problemas sociales y conseguir beneficios, tanto de lucro como sin ánimo de lucro (primando los segundos).	Andrew y Klein (2010), Prahalad et al. (2009), Rodríguez Herrera y Alvarado Ugarte (2008), De Muro et al. (2007).
3. Conductores de la Innovación Social	1. Retos medioambientales, económicos y sociales a nivel local y global.	Howaldt y Schwarz (2010), Goldenberg et al. (2009), Mulgan (2006a).
	2. Demandas sociales que no sean satisfechas por el mercado o las instituciones existentes.	Echeverría (2010); Moulaert y Mehmood (2010), Rodríguez Herrera y Alvarado Ugarte (2008).
4. Fuentes	1. Pluralidad de fuentes de innovación: económicas, de negocios, sociales, culturales, artísticas,	Echeverría (2010), Hochgerner (2009), Neamtan y Downing (2005).
5. Contexto de la Innovación Social	1. Sociedad, cultura y mercado.	Echeverría (2010), Howaldt y Schwarz (2010), Levesque (2005).
	2. Desarrollo de la región y/o de la localidad.	Moulaert y Nussbaumer (2005), OECD (2004).
	<ol> <li>Resultado de la combinación entre las dinámicas de comunicación "de abajo arriba" y "de arriba abajo".</li> </ol>	Hubert (2010), Goldenberg et al. (2009), Rodríguez Herrera y Alvarado Ugarte (2008).
6. Agentes de la Innovación Social	1. Tres áreas interrelacionadas: sociedad civil, estado y agentes de negocios.	Echeverría (2010), Novy y Leubolt (2005), Rodríguez Herrera y Alvarado Ugarte (2008), Chambon et al. (1982).
	2. Intercambio de ideas entre el sector sin ánimo de lucro, gobierno y sector privado.	Murray et al. (2009), Phills et al. (2008).
7. Sectores de la Innovación Social	Traspasa los límites entre las organizaciones y los sectores.	Echeverría (2010), Goldenberg et al. (2009), Prahalad et al. (2009), Rodríguez Herrera y Alvarado Ugarte (2008).

Fuente: Edwards-Schachter et al. (2012)

Tabla 4 (continuación): Los once elementos clave para la conceptualización de la Innovación Social

Elementos clave	Definición de los elementos clave	Autores
8. Procesos de la Innovación Social	Modelo de innovación perteneciente a un lugar (cada modelo se adapta a las características de la localización: agentes y recursos diferentes).	MacCallum (2009), Moulaert y Nussbaumer (2005).
	2. Reconoce la tecnología como facilitadora de la innovación.	Howaldt y Schwarz (2010), Prahalad et al. (2009).
	3. Rol activo de los usuarios y creación de nuevas relaciones sociales para la co- creación y co-desarrollo de innovaciones.	Harrison et al. (2009), Murray et al. (2009), Prahalad et al. (2009).
	4. Proceso colectivo de aprendizaje.	Lettice y Parekh (2010), Murray et al. (2009), Cloutier (2003).
	5. Etapas del proceso: identificación y definición del problema a resolver; identificación, definición y selección de la/s posible/s solución/es; planeamiento de la implementación: revisión, evaluación y seguimiento o reajuste de la innovación; y, por último, escalado y difusión de la misma.	Edwards-Schachter et al. (2012).
9. Empoderamiento y creación de	<ol> <li>Aumento de la capacidad de acción sociopolítica y el acceso a los recursos necesarios para la satisfacción de las necesidades.</li> </ol>	Hubert (2010), Lallemand (2001).
capacidad de acción	2. Activación y creación de sistemas de colaboración.	Moulaert et al. (2005).
	3. Empoderamiento de los grupos sociales más débiles.	Howaldt y Schwarz (2010), Moulaert et al. (2005, 2007).
10. Gobernanza para la Innovación	Participación/colaboración de las personas en la toma de decisiones y los procesos de gobierno local.	Dawson y Daniel (2010), Chambon et al. (1982), MacCallum (2009), Taylor (1970).
Social	2. Modelo de gobernanza multinivel y colaborativo.	De Muro et al. (2007), Heiskala (2007), Moulaert y Nussbaumer (2005).
11. Resultados o consecuencias de	1. Desarrollo de nuevas formas de organización y relaciones sociales.	Hochgerner (2009), Moulaert et al. (2007), Levesque (2005), Neamtan y Downing (2005), OECD (2004), Fontan (1998).
la Innovación Social	<ol> <li>Generación de nuevos o mejorados productos, servicios, normas, reglas, procedimientos, modelos, estrategias y programas.</li> </ol>	Prahalad et al. (2009), Levesque (2005), OECD (2004), Cloutier (2003), Conger (1974), Coleman (1970).
	3. Mejoras en bienestar, sostenibilidad, inclusión social, calidad de vida, particularmente para los más desfavorecidos.	Andrew y Klein (2010), Hubert (2010).
	4. Mejora en el acceso a los derechos e inclusión política.	Edwards-Schachter et al. (2012).
	5. Impacto en el desarrollo de políticas a todos los niveles.	Rodríguez Herrera y Alvarado Ugarte (2008).

Fuente: Edwards-Schachter et al. (2012)

Djellal y Gallouj (2013), por su parte, resaltan cuatro características que han de considerarse propias de la Innovación Social y que se explican en la tabla 5: (1) el público objetivo propio de la Innovación Social: la ciudadanía, el entorno (desarrollo territorial y medioambiente) y las organizaciones (colaboradores); (2) la forma y naturaleza de la misma (intangibilidad versus tangibilidad de la innovación); (3) el proceso de innovación y los agentes que tomar parte: proceso abierto y colaborativo, determinado por el contexto en el que se realiza; y, por último, (4) el propósito de la Innovación Social: creación de Valor Social para la ciudadanía.

Tabla 5: Características de la Innovación Social

Característica	Definición
1. Público objetivo	<ol> <li>La Innovación Social apunta hacia tres públicos objetivo interconectados:</li> <li>Los individuos, a los cuales se les debe asegurar el bienestar (ciudadanía);</li> <li>El entorno o territorio (considerado a nivel local, regional, nacional y supranacional), que necesita asegurar el desarrollo económico y moderar cualquier efecto adverso (cuidando el medioambiente, el crecimiento poblacional, la inequidad económica, etc.);</li> <li>Las empresas u organizaciones, que buscan incrementar resultados, nuevas formas de organización y cambio en las estructuras de poder (colaboraciones).</li> </ol>
2. Forma y naturaleza	<ul> <li>Los estudios socioeconómicos a menudo se refieren a la Innovación Social como una entidad intangible o inmaterial (un nuevo servicio, organización, procedimiento, comportamiento, ley, etc.).</li> <li>Esta intangibilidad asume que la Innovación Social es lo contrario a la innovación tecnológica y que está muy cerca de la innovación organizacional.</li> <li>Sin embargo, esta idea de la intangibilidad es debatible: una innovación tecnológica puede derivar en una Innovación Social si ésta ayuda a resolver un problema social (tecnologías verdes, medicamentos genéricos y/o teléfonos de ayuda social, etc.).</li> <li>Aun así, muchos tratan de mantener que la Innovación Social sí que es intangible, argumentando que no se trata del artefacto tecnológico en sí, sino de las nuevas funciones que dan un servicio añadido.</li> </ul>
3. Proceso	<ul> <li>La Innovación Social se diferencia de la innovación tradicional en varios aspectos:</li> <li>Forma de ser producida (proceso abierto y colaborativo): esencial participación activa de los usuarios en su creación e implementación (co-producción, Innovación Abierta).</li> <li>Procesos locales e informales, en los que la variedad de agentes posee un rol fundamental.</li> </ul>
4. Propósito o resultados esperados	<ul> <li>El resultado esperado de la Innovación Social no es directamente económico: procesos sin ánimo de lucro o que generan pequeños beneficios.</li> <li>El propósito principal debe ser social: resolver problemas sociales que no han podido ser resueltos de forma tradicional, debido a fallos del mercado o desinterés.</li> <li>El propósito de la Innovación Social debe ser mejorar el bienestar de los individuos.</li> <li>Esta preocupación debe ser la misma para los tres públicos objetivo descritos.</li> </ul>

Fuente: Djellal y Gallouj (2013)

La doble perspectiva clásica desde la que siempre se ha conducido el análisis de la innovación se refiere a la innovación como proceso y a la innovación como resultado. Esta doble perspectiva también es aplicable en el estudio de la Innovación Social. Para entender la Innovación Social como proceso es necesario adoptar el enfoque colaborativo, considerando la Innovación Social como un proceso de Innovación Abierta en el que toman parte diferentes agentes como el sector público, el sector privado, el sector académico-científico y el sector terciario o ciudadanía. En la siguiente tabla 6 se recogen diversas definiciones de Innovación Social desde el enfoque de proceso.

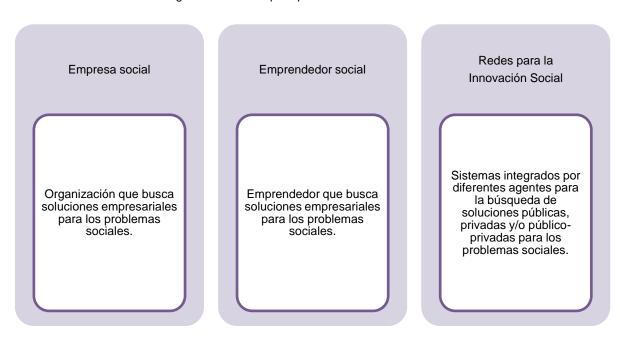
Tabla 6: El enfoque de la Innovación Social como proceso

Autor	Definición
Ndou y Schiuma (2020)	La Innovación Social promueve procesos participativos para el aprendizaje interactivo, la innovación colaborativa y el intercambio de conocimiento.
Jandaghi et al. (2020)	La Innovación Social implica colaborar con instituciones internacionales, innovación colaborativa y desarrollo de una estructura dependiente de las personas.
Mollinger-Sahba et al. (2020)	La Innovación Social es una nueva forma que se utiliza para la entrega de los servicios sociales públicos.
Yoo y Hwang (2019)	La Innovación Social se basa en prácticas de experimentación interactiva, apertura e innovación colaborativa local.
Voorberg et al. (2015)	La Innovación Social es un proceso abierto de intercambio y colaboración con otros agentes (incluyendo a los usuarios), que va más allá de los límites de la propia organización.
Neumeier (2012)	La Innovación Social entraña cambios de actitud, comportamiento o percepciones de un grupo unido en una red de colaboración con intereses alineados que, en relación con sus objetivos, se encaminan hacia nuevas y mejoradas formas de colaboración dentro del grupo y más allá.
Tanimoto (2010)	La Innovación Social proviene no solo de la creatividad de los emprendedores, sino del conjunto de agentes, los consumidores y los usuarios. El emprendedor social identifica los problemas sociales, genera ideas y recursos y crea Innovación Social en conjunto con otros agentes.

Fuente: elaboración propia

La Innovación Social como proceso ha ido evolucionando y presenta diferentes alternativas que se muestran en la figura 9: la empresa social, el emprendimiento social y, más recientemente, la Innovación Social entendida como un proceso en red. Mitchell et al., (2016) hablan de la empresa social como un método alternativo para conseguir el cambio social mediante un objetivo dual (económico y social). Porter y Kramer (2011), la definen como una empresa que, priorizando un objetivo social de cambio y mejora de la sociedad, también puede buscar un objetivo económico que le permita la supervivencia.

Figura 9: Fórmulas para procesos de Innovación Social



Fuente: elaboración propia

El concepto de las Redes de Innovación Social deriva del tejido que se va formando al ir conectando a todos los agentes de diferentes sectores que pueden participar en la innovación colaborativa. Esta idea es recogida por instituciones como la Comisión Europea con el fin de hacer una Europa mejor: "la Innovación Social puede y debe venir de todos los sectores – sector público, privado, tercer sector y los individuos – considerando que las empresas también tienen un papel importante en ella (Europe, 2012).

Por tanto, el sector público (ayuntamientos, gobiernos regionales, gobiernos centrales, Comisión Europea, organizaciones mundiales como la ONU, etc.), el sector privado (empresas y otras asociaciones privadas), el sector académico y científico (centros de investigación, universidades y otras instituciones académicas o de investigación), y sector terciario o ciudadanía (consumidores, ciudadanos, ONG, asociaciones, etc.), son los agentes que van creando la red de la Innovación Social, como se representa en la figura 10. En el siguiente apartado se explicará qué son estos procesos de Innovación Colaborativa en Red y cómo se encuentran recogidos dentro del paraguas de la Innovación Abierta.



Figura 10: Los agentes para la red de la Innovación Social

Fuente: elaboración propia

Así mismo, también se encuentran definiciones para la Innovación Social desde el enfoque de resultados. Según éste enfoque, la Innovación Social se refiere a los resultados de los programas, procesos o iniciativas de innovación con objetivos sociales. Esos resultados se refieren a la creación de Valor Social para la ciudadanía, concretados en la mejora de la calidad de vida de la sociedad mediante la resolución de una necesidad social concreta, que puede ser desde condiciones laborales y/o educación, al desarrollo de la comunidad, la sanidad y/o mejoras medioambientales, y que fortalecen las condiciones de la sociedad civil de forma novedosa.

En la siguiente tabla 7 se recogen alguna de las definiciones más importantes bajo este enfoque de resultados.

Tabla 7: El enfoque de la Innovación Social como resultado

Autor	Definición
Bokoko (2020)	La Innovación Social genera un impacto total positivo en temas como las desigualdades económicas y sociales, el calentamiento global, el cuidado del medioambiente y la producción responsable.
Aksoy et al. (2019)	La Innovación Social ofrece servicios nuevos, escalables y sostenibles, basados en el mercado y que resuelven los problemas sociales.
Salim Saji y Ellingstad (2016)	La Innovación Social soluciona cualquier tipo de necesidad social: condiciones laborales, educación, desarrollo de la comunidad, servicios de salud, condiciones medioambientales, movilidad, aprovisionamiento energético, etc.
Alonso-Martínez et al. (2015)	La Innovación Social se refiere a "aquellas innovaciones desarrolladas por gobiernos, empresas o personas que contribuyen de forma novedosa a mejorar la calidad de vida de la sociedad y que, al mismo tiempo, genera beneficios económicos o, al menos, sostenibles".
TEPSIE (2014)	Cualquier producto, servicio, práctica, proceso, reglamentación o legislación, que sea nuevo, que satisfaga una necesidad social y sus beneficios recaigan sobre la sociedad, que involucre a los beneficiarios y que, de alguna forma, transforme las relaciones entre beneficiarios y mejore su acceso a los recursos.
OECD (2011)	La Innovación Social busca nuevas respuestas a los problemas sociales mediante la identificación y la entrega de nuevos servicios que mejoren la calidad de vida de los individuos, como pudiera ser en el empleo: nuevos procesos de integración en el mercado de trabajo, nuevas competencias, nuevos trabajos.
Murray et al. (2010)	La Innovación Social son nuevas ideas (productos, servicios y modelos) que cubren necesidades sociales a la vez que crean nuevas relaciones o colaboraciones sociales: son innovaciones que son buenas para la sociedad y a la vez mejoran la capacidad de actuar de la sociedad.
Mulgan (2006a)	La Innovación Social agrupa actividades y servicios innovadores motivados por el objetivo de cubrir una necesidad social, son predominantemente desarrollados por organizaciones cuyos propósitos primeros son sociales.
Keeble et al. (2005)	La Innovación Social se refiere a la total creación de nuevos espacios de mercado, productos y servicios o procesos generados por cuestiones sociales, medioambientales o de sostenibilidad (NESTA, UK).

Fuente: elaboración propia

Ayob et al. (2016), recogen una aparente tendencia de incluir ambos enfoques conjuntamente cuando se trata de conceptualizar la Innovación Social: la perspectiva de resultado, entendiendo la creación de Valor Social, y la de proceso, al entender que se está generando un cambio en las relaciones de poder. Nicholls y Murdock (2012) proponen este doble enfoque en su definición, concibiendo la Innovación Social como las nuevas ideas y soluciones a diferentes niveles socio-estructurales que intencionadamente buscan cambiar las relaciones de poder y mejorar las capacidades humanas, así como los procesos por los cuales se crean estas soluciones.

En este trabajo se recoge este doble planteamiento para definir la Innovación Social. Concretamente, este trabajo ofrece la siguiente definición para el ámbito de las ciudades:

La Innovación Social en las ciudades es un proceso de Innovación Abierta con resultados sociales innovadores, donde dicho proceso se desarrolla mediante un modelo de Innovación Colaborativa en Red, en el que deben participar agentes del sector público, privado, científico y el terciario o ciudadanía, con el objetivo de conseguir unos resultados que satisfagan las necesidades actuales de la sociedad, que generen Valor Social para mejorar la vida de la ciudadanía y que sean mantenidos en el tiempo.

En la figura 11 se explican los elementos más importantes para la conceptualización del modelo de Innovación Social.

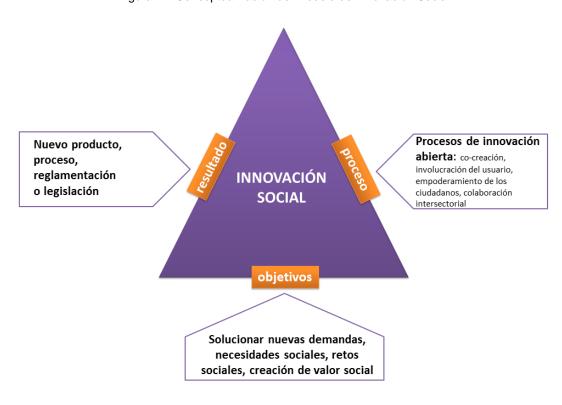


Figura 11: Conceptualización del modelo de Innovación Social

Fuente: Howaldt et al. (2016)

La importancia de las condiciones específicas en las que se genera este tipo de innovación hace que las ciudades se hayan erigido como plataformas para la Innovación Social, donde se reúnen los diferentes agentes necesarios para el desarrollo de estos procesos participativos y donde se puede encontrar un espacio en el que observar los resultados de los mismos. Por ello, el análisis de la Innovación Social ha dedicado una atención particular al desarrollo local y regional del territorio (Moulaert et al., 2009; MacCallum, 2009) dando dos explicaciones: por un lado, el gran deterioro y la necesidad de reestructuración de las ciudades y, por otro, el aumento de la densidad poblacional en las localidades y los problemas derivados de ello. Así, la Innovación Social comienza a integrarse en las agendas locales como una estrategia de desarrollo regional y regeneración urbana (MacCallum, 2009).

# 1.2. La Innovación Social bajo el prisma de la Innovación Abierta: la Colaboración en Red

La literatura demuestra de manera consistente cómo las organizaciones que mantienen relaciones cercanas con sus clientes, proveedores, instituciones de investigación y con otros competidores, obtienen una mayor ventaja competitiva y una más alta probabilidad de éxito en sus innovaciones (Ritter y Gemünden, 2003). Herstad et al. (2014) indican que este hecho se debe a la denominada capacidad de colaboración de la organización, donde los agentes involucrados intercambian algo más que información. Las relaciones interorganizacionales se observan como acuerdos a largo plazo entre organizaciones que se establecen con un propósito general (Håkansson y Turnbull, 1982, Anderson et al., 1994). Los objetivos de las relaciones varían desde el aumento del volumen de ventas mediante el acceso a nuevos mercados, a nuevos recursos y/o a nuevos contactos, para llegar a otros agentes de interés, hasta el desarrollo de nuevas innovaciones conjuntas (Walter et al., 2001). Además, el propósito de la relación puede ir más allá de la relación en sí misma al alcanzar, a través de ella, la relación con otros agentes deseados, lo que llevaría a conseguir establecer una red de relaciones (Anderson et al., 1994). De forma paulatina, se va entrando en una economía conectada donde la capacidad de las organizaciones para iniciar, mantener, utilizar y terminar relaciones interorganizacionales se convierte en algo de vital importancia (Achrol, 1996; Achrol y Kotler, 1999).

Los procesos innovadores han comenzado a abandonar las prácticas en solitario para depender, cada vez más, de procesos en los que participan diferentes agentes. Laursen y Salter (2006) afirman que el papel de las colaboraciones ha tomado gran relevancia en los estudios sobre innovación, sustituyendo el modelo schumpeteriano, en el que los emprendedores actuaban solos, por los modelos de Innovación Abierta, en los que diferentes agentes trabajan conjuntamente para el desarrollo de nuevas soluciones. Cada vez más, diversos autores coinciden en señalar que este tipo de procesos innovadores parecen ser el principal conductor del aprendizaje y el conocimiento. En especial, para aquel conocimiento que se encuentra fuera de la organización y que puede ser explotado con fines de innovación.

Powell et al. (1996) señalan que las organizaciones involucradas en procesos de Innovación Abierta son más tendentes a obtener mejores resultados innovadores. Landry et al. (2002) concluyen que aumentos en la participación en este tipo de procesos contribuyen, más que cualquier otra variable, a incrementar la capacidad de innovación en las organizaciones. Ahuja (2000) demuestra los beneficios de las colaboraciones para mejorar la capacidad de innovación en las organizaciones, observando que el número de alianzas ofrece tres beneficios: el aprovechamiento de capacidades complementarias entre los participantes, la difusión de conocimiento entre ellos y la aparición de economías de escala. Por lo tanto, las relaciones que permiten el alcance a un cada vez mayor número de actores con diferentes repositorios de conocimiento, recursos y capacidades, parece ser el activo clave de las organizaciones modernas (Alguezaui y Filieri, 2010).

Las relaciones se consideran una importante fuente de innovación por muchos autores (Shou et al.,

2017; Barrutia y Echebarria, 2013; Deng y Sinkovics, 2012; Pittaway et al., 2004; Hurley y Hult, 1998; Pennings y Harianto, 1992). A partir del enfoque colaborativo y la literatura sobre capital social, empiezan a proliferar nuevos términos en el ámbito que no dejan de ser conceptos semejantes para explicar los procesos de Innovación Abierta (innovación colaborativa, innovación relacional, coinnovación), que se usan indistintamente (tabla 8) y que incluso algunos autores nombran a la vez, como en el caso de Martin-de Castro et al. (2011), quienes ofrecen un marco para el estudio de la "Innovación Abierta o relacional" (p. 871).

Tabla 8: Conceptos semejantes para explicar los procesos de Innovación Abierta

Concepto	Autores
Innovación relacional	Fosso Wamba y Guthrie (2020), Marín-García et al. (2019), Choi et al. (2019), Gil-Saura et al. (2019), Pauget y Dammak (2018), Feuls (2018), Hauerwaas y Weisenfeld (2017), Bafarasat (2016), Martín-de Castro et al. (2011), Chuang et al. (2010).
Co-innovación	Avans (2017), Wang et al. (2016), Ramaswamy y Ozcan (2016), Zhong y Nieminen (2015), Tsou et al. (2015), Dawson et al. (2014), Li y Garnsey (2014), Lee et al. (2012a, 2012b), Mambisan y Baron (2010), Gillier et al. (2010), Bonney et al. (2007), Bossink (2002).
Innovación Abierta	Ovuakporie et al. (2021), Chesbrough (2020), de Melo et al. (2020), Martinez-Conesa et al. (2017), Laursen y Salter (2014), Parida et al. (2012), Huizingh (2011), Lichtenthaler (2011), Baldwin y Von Hippel (2011), Gassmann et al. (2010), Lee et al. (2010), Dahlander y Gann (2010), Van de Vrande et al. (2009), Enkel et al. (2009), Lichtenthaler y Lichtenthaler (2009), Tether y Tajar (2008).
Innovación colaborativa	Callens et al. (2021), Lindsay et al. (2020), Kattel et al. (2020), Caccamo (2020), Kherrazi (2020), Torfing (2019), Najafi-Tavani et al. (2018), Feranita et al. (2017), Ind et al. (2017), Hartley et al. (2013), Torfing (2013), Fawcett et al. (2012), Greer y Lei (2012), Davis y Eisenhardt (2011), Baldwin y Von Hippel (2011), Sørensen y Torfing (2011), Bommert (2010), Ketchen et al. (2007), Gloor (2006), Swink (2006).

Fuente: elaboración propia

El paradigma de la Innovación Abierta se desarrolla a través de diferentes tipologías según la relación contractual entre los miembros (tabla 9), el número y la clase de agentes que colaboran (tabla 10) y/o según la intensidad de la colaboración (tabla 11), entre otros aspectos. Van de Vrande et al. (2009) describen ocho tipos de prácticas entre las que se encuentran: (1) el "venturing" o la creación de "joint-ventures"; (2) la compra y (3) venta de licencias para la explotación de la propiedad intelectual; (4) la innovación centrada en el usuario (co-producción, co-diseño); (5) la involucración de los empleados (de aquellos que no se dedican directamente a la I+D); (6) la participación en start ups; (7) la externalización de la I+D; y (8) las redes de colaboración para la innovación. Rosell y Lakemond (2012) analizan las relaciones con los proveedores también como una nueva fórmula para la innovación.

A esta lista se añade, así mismo, el concepto de innovación holística (Chen et al., 2018b; Phillip et al., 2017; Vilys et al., 2015; Edquist, 2014; Fernández et al., 2002), un nuevo modelo que, desde una perspectiva sistémica, intenta integrar todos los elementos que afectan al proceso de innovación.

Tabla 9: Tipologías de Innovación Abierta según la relación contractual

Práctica	Definición	Autores
Venturing	Creación de una nueva organización a partir de la unión de dos o más, para compartir conocimiento interno y, posiblemente, también recursos financieros, humanos, etc.	Lichtenthaler (2008), Lord et al. (2002), Arora (2002), Chesbrough (2003, 2006).
Compra/venta de licencias	Compra/venta de licencias de propiedad intelectual para aprovechar recursos de conocimiento de otras organizaciones.	Lichtenthaler (2008), Lichtenthaler y Ernst (2009), Gassmann (2006), Chesbrough (2003, 2006), Arora (2002), Arora et al. (2001).
Participaciones externas	Inversiones en empresas nuevas o establecidas para poder tener acceso a su conocimiento u obtener otras sinergias.	Chesbrough (2006a), Van de Vrande et al. (2006), Gassmann (2006), Keil (2002).
Externalización de la I+D	Compra de servicios de I+D a otras organizaciones tales como universidades, instituciones de investigación, consultorías o proveedores.	Prencipe (2000).

Fuente: elaboración propia

Tabla 10: Tipologías de Innovación Abierta según los agentes que colaboran

Práctica	Definición	Autores
Innovación del empleado	Uso del conocimiento de los empleados no involucrados en el departamento de I+D, por ejemplo, atendiendo sugerencias, fomentando la implementación de sus ideas o creando grupos autónomos para el desarrollo de las mismas.	Chesbrough et al. (2006), Van Dijk y Van den Ende (2002), Van de Ven (1986).
Innovación del usuario (co-producción, co- diseño)	Involucración de los usuarios/consumidores en los procesos de innovación, mediante, por ejemplo, investigación activa de mercado para detectar sus necesidades, desarrollo de producto o modificaciones de éste en base a las especificaciones del cliente.	Greer y Lei (2012), Gassmann (2006), Von Hippel (2005).
Colaboración con proveedores	Involucración de los proveedores en los procesos de innovación.	Rosell y Lakemond (2012), Jap (2001, 1999).
Innovación Colaborativa en Red	Creación de una red de agentes de muy diversa índole con los que se colabora en procesos de innovación en los que se comparte conocimiento, capital humano e incluso recursos físicos y/o financieros.	Alguezaui y Filieri (2010), Chesbrough et al. (2006), Obstfeld (2005), Reagans y McEvily (2003), Reagans y Zuckerman (2001), Ahuja (2000), Gomes-Casseres (1997).
Innovación holística	Creación de sistemas de innovación que integren todos los elementos que afectan al proceso de innovación (educación básica, factores por el lado de la demanda, creación de nuevas organizaciones, aprendizaje interactivo entre organizaciones, desarrollo de nuevas regulaciones, incubadoras de negocios, etc.).	Chen et al. (2018b), Phillip et al. (2017), Edquist (2014), Fernández et al. (2002).

Fuente: elaboración propia

Mandell y Steelman (2003) ofrecen una tipología de Innovación Abierta según lo que ellos denominan la intensidad de los nexos (tabla 11). Apoyándose en el estudio de Ciegler (2001), destacan cinco tipos según los diferentes niveles de intensidad en las relaciones y de menor a mayor intensidad proponen: (1) la coordinación intermitente de las relaciones, (2) la creación de un cuerpo especial de colaboración pero temporal, (3) una coordinación permanente o más regular que tome la forma de coalición y, por último, (5) el desarrollo de una estructura de red colaborativa estable y duradera en el tiempo. Las colaboraciones pueden ir desde modelos más vagamente formados, con un enfoque más estrecho y gran independencia, hasta colaboraciones más estructuradas que conllevan un amplio cambio en los sistemas para adoptar objetivos comunes.

Muñoz y Cohen (2016) describen tres tipos de Innovación Abierta según este aspecto de la intensidad y que ellos refieren al grado de involucración entre los agentes: (1) esfuerzos aislados (estrategia basada en proyectos), (2) coaliciones (estrategia basada en el emprendimiento) y (3) alianzas (estrategia basada en plataformas). La estrategia basada en proyectos se basa en la organización de un grupo de trabajo temporal establecido para trabajar en un objetivo específico y limitado en el tiempo, ya que se disuelve cuando se consigue tal propósito. Los recursos que se comparten en este caso también son más limitados, la interacción normalmente ocurre a un nivel bajo entre individuos y organizaciones locales y simplemente se dan limitadas obligaciones contractuales formales en ocasiones. Este tipo de estrategia suele establecerse para resolver problemas locales o mejorar circunstancias particulares, como, por ejemplo, mejorar las condiciones de tráfico y seguridad cerca de colegios. Una estrategia basada en el emprendimiento supone la creación de una coalición y se articula a través de un proceso de coordinación temporal entre dos o más organizaciones para conseguir un objetivo concreto. La estrategia de plataforma, sin embargo, consiste en la creación de una amplia alianza semipermanente que emerge a través de una coordinación regular, cuando múltiples organizaciones aceptan involucrarse en una actividad para conseguir un propósito específico mediante un acuerdo formal.

McGuire (2006) propone una nueva clasificación, afirmando que las colaboraciones pueden ser de tres tipos basándose también en la intensidad de las relaciones: (1) coordinación intermitente entre agentes para la consecución de un determinado objetivo y que, una vez éste se logra, se termina la relación; (2) creación de un grupo de trabajo temporal, el cual se crea para un propósito determinado y se deshace cuando éste es acometido; y (3) coordinación permanente, que ocurre cuando varias organizaciones aceptan involucrarse conjuntamente en uno o varios propósitos a través de acuerdos formales. El intercambio de recursos en el último caso es mayor, siendo mínimo el riesgo.

Tabla 11: Tipologías de Innovación Abierta según la intensidad de los nexos

Tipología de Mandell y Steelman (2003)	Tipología de Muñoz y Cohen (2016)	Tipología de Mcguire (2006)	Tipología de Lawson (2002)	Tipología de Cigler (2001)	Definición
Coordinación intermitente	Esfuerzos aislados	Coordinación intermitente	"Co-ubicación", Comunicación	Relación informal	<ul> <li>» Los miembros cooperan en un número de actividades, pero el compromiso es a corto plazo.</li> <li>» Los recursos compartidos son relativamente escasos y el riesgo es pequeño.</li> </ul>
Cuerpo especial temporal		Grupo de trabajo temporal		Cooperación	<ul> <li>» Se establece para trabajar en un determinado y limitado propósito y se disolverá una vez alcanzado (medio plazo).</li> <li>» Los recursos compartidos son limitados debido a que se enfoca a la consecución de uno o varios objetivos determinados.</li> </ul>
Coordinación permanente o regular		Coordinación permanente	Coordinación	Coordinación	<ul> <li>» Requiere comprometer recursos (incluyendo información) y generalmente incluye un objetivo común.</li> <li>» La pertenencia está estrictamente delimitada y restringida por lo que se da una coordinación estable.</li> <li>» Se dan más requerimientos formales en las actividades y en las relaciones.</li> <li>» Para compartir recursos se requiere algún grado de compromiso por los miembros de la organización en términos de tiempo, plantilla, servicios, etc., pero el riesgo se mantiene mínimo.</li> </ul>
Coalición	Coalición		Colaboración	Colaboración	<ul> <li>» Se establece una acción estratégica común.</li> <li>» El propósito es específico y requiere un compromiso a largo plazo.</li> <li>» La relación es relativamente estable.</li> <li>» Normalmente hay acuerdos formales que dominan la relación.</li> <li>» Cada miembro compromete una cantidad determinada de recursos en la colaboración.</li> </ul>
Estructura de red	Alianzas		Convergencia	Integración	<ul> <li>» Supone una amplia misión común y una acción estratégica interdependiente.</li> <li>» Los acuerdos estructurales conllevan amplias tareas que van más allá de acciones simultaneas de organizaciones que operan por separado.</li> <li>» Exige un fuerte compromiso para los principales objetivos y los miembros aceptan compartir recursos importantes durante un largo periodo.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

Estas cinco tipologías representan arquetipos teóricos que, en la práctica, pueden superponerse o desarrollarse en el tiempo a mayores grados de compromiso mientras los actores van cambiando o el objetivo común evoluciona (Mandell y Steelman, 2003). A corto plazo, éstas pueden parecer estáticas, pero a largo plazo se vuelven dinámicas y cambian de una forma a otra cuando los participantes y sus perspectivas prosperan. Además, Mandell y Steelman (2003) aclaran que, aunque alguna de las tipologías pueda parecer idéntica, no es así. Por ejemplo, las coaliciones se separan una vez se ha cometido el objetivo, mientras que las redes perduran mucho más allá, mientras que los problemas y las soluciones son redefinidas en el tiempo. La forma más estricta de colaboración son las estructuras de red colaborativa (Mandell y Steelman, 2003).

El presente trabajo se centra en el análisis de la fórmula de mayor intensidad colaborativa, la estructura de red, desde una perspectiva estratégica. El modelo de red es el tipo de Innovación Abierta que más variedad y número de agentes involucra y, además, con la mayor intensidad en la relación a largo plazo. Los autores coinciden en afirmar que estas redes interorganizacionales pueden establecerse entre el sector público, el sector privado y el sector sin ánimo de lucro para trabajar juntos en los problemas comunes. Mowery y Rosenberg (1979) sugerían la conveniencia de observar los nexos entre la investigación y el mercado. De hecho, los consumidores y usuarios ya son ampliamente reconocidos como una fuente de ideas innovadoras al ofrecer conocimiento valioso sobre sus necesidades, nuevos usos de los productos existentes, nuevas funcionalidades, etc. En la colaboración con el sector académico-científico, las empresas podrían acceder al conocimiento que poseen los centros de investigación y las universidades y, también, a sus infraestructuras avanzadas, para desarrollar negocios rentables. La colaboración con los proveedores también se considera beneficiosa por varias razones como la mejora de la calidad de los productos, la reducción de los costes operativos, la entrada en nuevos mercados, etc.

Agranoff y McGuire (1998) afirman que las redes pueden ser acuerdos contractuales entre empresa y gobierno para proveer servicios, esfuerzos colaborativos organizados entre el gobierno estatal, regional y local, y organizaciones no gubernamentales (Radin et al., 1996), estructuras multiagente diseñadas para conseguir un propósito específico y que están compuestas por un número determinado de actores (Agranoff y McGuire, 1998; Luke et al., 1988), o estructuras más complejas con más de treinta actores (Provan y Milward, 1991).

Estas relaciones han proliferado desde los años 90, resultando en múltiples configuraciones entre los agentes públicos y privados (Landau, 1991; Powell, 1990; Provan et al., 1996; Bardach, 1998; Cigler, 1999; Mandell, 2000) que han servido para que el sector público pudiera utilizar métodos que hasta ahora solo correspondían al sector privado en la entrega de servicios (Mandell y Steelman, 2003). Particularmente, se trataba de incrementar la habilidad del sector público para entregar los servicios públicos a través de transacciones en el mercado. Sin embargo, los gestores públicos trabajan bajo una serie de circunstancias que difieren de forma significativa de las del sector privado y, mientras que las redes del sector privado benefician particularmente a una de las organizaciones envueltas en la colaboración, en las redes participadas por el sector público todas las partes salen beneficiadas

(Mandell y Steelman, 2003). Además, estos autores afirman que la idea de las estructuras de red aparece en el sector público cuando los problemas sociales son más difíciles de resolver y, cuánto más complicados sean éstos, más complejos serán los sistemas interorganizacionales, o redes, creados para atajarlos. En consecuencia, el desarrollo de las redes por parte del sector público se entiende como la creación de nuevas formas sociales con el objetivo de conseguir una sinergia total para la Innovación Social que apoye la innovación científico-tecnológica, la reforma económica y política y los cambios sociales (An et al. 2014, Miller, 2010).

# 1.3. La Innovación Social para el desarrollo de las ciudades

## 1.3.1. Las ciudades como plataformas para la Innovación Social: los ecosistemas urbanos

Muñoz y Cohen (2016) señalan que las ciudades son capaces de generar soluciones para los problemas que sufren, hacer frente a los retos y cumplir la promesa de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía. Éstas se están convirtiendo en plataformas para la Innovación Abierta, en laboratorios vivos donde el aumento de la urbanización mundial, la democratización de la I+D+i y el desarrollo de estructuras de colaboración entre organizaciones, son los paradigmas convergentes que ayudan a reconducir los procesos de emprendimiento e innovación en las áreas urbanas de todo el mundo (Almirall y Wareham, 2011). Además, estos tres factores confluyen en lo que ellos denominan "la espiral de emprendimiento urbano".

Varios estudios demuestran que las ciudades capaces de atraer y retener ciudadanos creativos están mejor posicionadas para el crecimiento y para competir globalmente (Cohen et al., 2016), lo que cada vez es más importante en un mundo en el que, tanto las empresas como las sociedades, participan en este tipo de procesos de Innovación Abierta (Chesbrough, 2006). Cohen et al. (2016) señalan que las ciudades se convierten en sistemas integrados por otros sistemas más complejos: sistemas de tránsito, de aprovisionamiento de alimentos, de vivienda, de energía, socioculturales, etc., integrados en los sistemas económicos locales que están interconectados, que co-evolucionan y que se gestionan a través de actores público-privados cada vez más conexionados.

Según Case (2017), el futuro de la innovación en las ciudades va a requerir de procesos de cocreación entre gobiernos locales, empresas y ciudadanía, una idea totalmente contraria a lo que antes se creía, ya que la innovación urbana pertenecía mayormente al sector público. Muñoz y Cohen (2016), desarrollan el modelo de las 4Ps para la innovación ("partnership", "people", "private", "public"), demostrando que los emprendedores urbanos desarrollan los procesos innovadores en colaboración con la ciudadanía, empresas privadas y gobiernos locales, para crear modelos de negocio que abordan no tanto los fallos del mercado tradicional, sino una falta de bienes y/o servicios público-privados más complejos en áreas similares a las mencionadas por Case (2017).

Los ecosistemas de organizaciones son más complejos y funcionan de forma diferente a las alianzas bilaterales que suelen establecer las empresas (Visnjic et al., 2016). La complejidad reside en la diversidad de las relaciones, el número de relaciones y las interdependencias resultantes. Esta complejidad dentro de los ecosistemas lleva a la formación de estructuras y constelaciones que determinan el funcionamiento del sistema y el rol de cada organización dentro de éste. En este sentido, Visnjic et al. (2016) definen la ciudad como un ecosistema urbano, un área geográfica caracterizada por la concentración de actores económicos (figura 12), donde el objetivo dominante, como en la mayoría de ecosistemas, es la supervivencia y la prosperidad del mismo. Al ser los

consumidores principales de la ciudad la ciudadanía y las empresas, este objetivo está repartido en dos subobjetivos: la calidad de vida para la ciudadanía y la creación de un clima de negocios propicio para las empresas. A pesar de ser conceptos simples, estos dos subobjetivos están caracterizados por una importante tensión, debido a que los recursos escasos pueden llevar a que los gestores de la ciudad en alguna ocasión tengan que decidir si priorizar uno u otro (Visnjic et al., 2016).



Figura 12: El ecosistema urbano

Fuente: Visnjic et al. (2016)

Visnjic et al. (2016), analizan cómo los líderes urbanos comienzan a gestionar las ciudades como si fueran una organización que trabaja en red, como una plataforma para la innovación y la co-creación con la ciudadanía que utiliza procesos de Innovación Abierta que requieren recursos públicos comunes para alcanzar su potencial económico y crear Valor Social. Así, la Innovación Social es un nuevo enfoque para examinar los problemas sociales acontecidos en las sociedades contemporáneas (Unceta et al., 2016; Howaldt y Schwarz, 2010; Murray et al., 2010; European Commission, 2010a, 2010b). Pese a ello, aún no existe una conceptualización precisa ni unos límites establecidos para su estudio, lo que dificulta el desarrollo de indicadores para explicar este fenómeno de forma empírica (Unceta et al., 2016; Castro-Spila y Unceta, 2015; Krlev et al., 2014; European Commission. 2010b).

Por lo tanto, los gobiernos locales pueden entenderse como gestores de estos ecosistemas urbanos

que, directa o indirectamente, se ven involucrados en organizar actividades y entregar servicios para satisfacer las necesidades de la ciudadanía (transporte, educación, sanidad), y, por otro lado, coordinar las actividades económicas de las empresas que operan en el área urbana (beneficios fiscales, permisos y regulación, infraestructuras de apoyo, y financiación). Debido a la heterogeneidad de sus agentes, las ciudades se enfrentan a retos para satisfacer las demandas de ciudadanos y empresas que, a menudo, imponen objetivos múltiples y en conflicto.

Esta tarea de satisfacer los objetivos de los diversos públicos es todavía más ardua en un entorno de recursos cada vez más limitados, empujando a los gestores a trazar estrategias innovadoras que les convierten más en emprendedores que en meros administradores (Visnjic et al., 2016). De hecho, algunas ciudades ofrecen excelentes ejemplos sobre cómo las prácticas innovadoras y de emprendimiento para la gestión de ecosistemas urbanos pueden ofrecer resultados brillantes, tanto para la ciudad en sí como para todos sus agentes (Visnjic et al., 2016): por ejemplo, el desarrollo de plataformas digitales para la participación de la ciudadanía (Logue y Grimes, 2019), la creación de nuevas infraestructuras de transporte (Wilkes-Allemann y Ludvig 2019), la vivienda (Bouchard, 2012), los eferentes culturales (Gómez y González, 2001), etc. Sin embargo, aún no se ha explicado claramente cuáles son los mecanismos que permiten a los gestores de las ciudades crear ecosistemas prósperos (Visnjic et al., 2016).

## 1.3.2. La influencia de la Innovación Social en la gestión pública de las ciudades: la Nueva Gobernanza

Goldsmith y Eggers (2005) señalan que gobernar en esta era conectada y colaborativa requiere una forma de gestión pública diferente a lo que se ha estado empleando en los últimos cien años. Kettl (1996) afirma que el cambio más significativo en el funcionamiento administrativo ha sido la interdependencia entre organizaciones públicas que ha conllevado la adaptación del trabajo de los gestores, los cuales ahora tienen que preocuparse de construir nexos críticos con otros agentes. La importancia estratégica de la Innovación Abierta a nivel microeconómico parece clara. Mientras tanto, esta adopción de procesos de Innovación Abierta es más reciente a nivel macroeconómico. Enraizados en la estrategia empresarial y el desarrollo tecnológico, los principios de la Innovación Abierta están estrechamente relacionados con los de la gobernanza, la nueva gobernanza o gobernanza participativa (Baka, 2017), tres conceptos utilizados indistintamente, lo que incentiva el interés en adaptar los procesos colaborativos al sector público (Chatwin y Arku, 2018).

Baka (2017) indica que, hasta la fecha, el concepto de la Innovación Abierta ha sido aplicado especialmente en las grandes organizaciones, pero su aplicabilidad está siendo cada vez más reconocida en un emergente ámbito de estudio sobre el área de la gestión pública moderna. Consecuentemente, la literatura se ha ido llenando de términos como la nueva gestión pública, la gestión en red y la gestión pública colaborativa, la gobernanza y/o gobernanza colaborativa o buena gobernanza (tabla 12), por lo que la importancia de la toma de decisiones conjunta o de forma colaborativa, tanto para los gestores públicos, como para los académicos, parece clara (Kapucu et al., 2009).

Tabla 12: Términos relacionados con la nueva gestión pública colaborativa

Término	Autores
Redes de Gestión Pública ("Public Management Networks")	Agranoff (2007).
Gestión Pública Colaborativa	Agranoff y McGuire (2001).
Gobernanza	Bayırbağ et al. (2017), Bayırbağ y Penpecioğlu (2017), Brandtner et al. (2017), Darchen (2017), Hinkley (2017), Marti-Costa y Tomas (2017), McCann (2017), Musso y Weare (2017), Van der Heijden (2017), Coe (2014), Wetzstein (2013), Ansell y Gash (2008), Provan y Kenis (2008), Bingham (2008), Freeman y Peck (2007), Howlett y Rayner (2006), Khan (2006), Henton et al. (2005), Skelcher et al. (2005), Halachmi (2005), Wälti et al. (2004), Olowu (2003), Pincetl (2003), Sloat (2003), Agranoff y McGuire (2001), Milward y Provan (2000), Rhodes (1997).
Nueva gestión pública	O'Toole y Meier (2006), Dunn y Miller (2007), Box et al. (2001), Klijn y Koppenjan (2000), Christensen y Lægreid (1999), Hood (1991).

Fuente: Kapucu et al. (2009)

Según McCann (2017), la gobernanza es un concepto clave que viene siendo analizado desde 1980, donde se comenzaron a observar unos primeros cambios neoliberales en la gestión y el institucionalismo, pero que empezaron a cobrar más fuerza a partir de los 90. En la revisión de la literatuda desallorada en este trabajo, se observa que la mayoría de trabajos sobre gobernanza han sido realizados en el ámbito de la empresa en primer lugar y de la administración pública en segundo lugar (figura 13). McGuire (2006) afirma que el cambio social es uno de los determinantes para los nuevos procesos de gestión pública. Este cambio social se caracteriza por la extrema diversidad donde el poder se descentraliza y la sociedad global demanda mayor libertad e individualización.

Los nuevos modelos tratan de mejorar la efectividad de la gestión pública e involucran y empoderan a la ciudadanía mediante herramientas que modernizan las estructuras gubernamentales y que se vuelven horizontales, no jerárquicas, más flexibles, y orientadas a resultados (Kapucu et al., 2009). La participación ciudadana en la toma de decisiones es un indicador importante de democracia y la gestión colaborativa involucra a la ciudadanía de forma activa mediante el diálogo y la deliberación conjunta, la resolución de los problemas comunitarios y la toma de decisiones mediante procesos multi-agente (Cooper et al. 2006; Henton et al., 2005).



Figura 13: Artículos sobre gobernanza publicados hasta 2020 por ámbito

Fuente: Web of Science

Gassman y Enkel (2004) resaltan tres procesos clave de la Innovación Abierta que pueden ser adaptados a la gobernanza: un primer proceso fuera-dentro, que trata de enriquecer el conocimiento del gobierno al interactuar con los agentes externos (el conocimiento se introduce de fuera, del sector privado y la ciudadanía, hacia dentro de la organización pública); un segundo proceso dentro-fuera, que intenta ofrecer el conocimiento del gobierno a los agentes externos para que éstos puedan producir los servicios de forma eficiente (el conocimiento de la organización pública se comparte con los agentes externos); y un tercer proceso combinado fuera-dentro y dentro-fuera, mediante la

creación de alianzas estratégicas con los agentes para el diseño de nuevos servicios y nueva legislación.

De manera conjunta, los tres procesos ofrecen un marco para comprender las posibilidades que emergen cuando el conocimiento de los agentes públicos y no públicos se combina para alcanzar lo que se conoce como la buena gobernanza. El concepto de la Innovación Abierta es importante para los aspectos participativos de la buena gobernanza porque abre los procesos de desarrollo de los ciclos legislativos, los procesos de diseño de los servicios públicos y los procesos de implementación mediante agentes externos (Mergel y Desouza, 2013).

Según Andrews (2008) la buena gobernanza es un modelo dominante que incorpora los siguientes principios: gobierno abierto, énfasis en la disciplina fiscal, descentralización y personal técnico neutral a la política. Igualmente, la ONU (UN-Hábitat, 2001) incluye como principios de buena gobernanza la participación, la descentralización, la equidad, la inclusión, la mejora en la gestión presupuestaria, la mejora en la capacidad de respuesta a la sociedad civil y la eficiencia en la entrega de servicios. En la siguiente tabla 13 se muestran las principales definiciones recogidas de la literatura sobre Gobernanza.

Tabla 13: Definiciones sobre Gobernanza

Autor	Definición
Derakhshan et al. (2019)	La gobernanza es una forma de gestión pública por proyectos con agentes clave.
Scholl y Alawadhi (2016)	Es una nueva forma de gobierno apoyada en las TICS y enfocada a la innovación, a la transformación, a la sostenibilidad y a la calidad de vida.
Rodríguez Bolívar (2015)	La gobernanza puede ejercerse como una fuerza de grupo en la que participan todos los actores involucrados o también por el gestor público actuando como líder de la red.
Gil-García et al. (2015)	La gobernanza se caracteriza principalmente por 3 elementos: la e- gobernanza, el compromiso de los agentes clave, los ciudadanos y las comunidades, y las relaciones en forma de red.
Barrionuevo et al. (2012)	La gobernanza implica una visión a más largo plazo, el uso de la innovación para mejorar su oferta de servicios, mejorar la comunicación con la ciudadanía e involucrarles en el proceso.
Osborne (2010)	La nueva gobernanza pública se basa en la teoría institucional y en la teoría de la innovación en red, donde múltiples agentes contribuyen a la entrega de los servicios públicos y múltiples procesos configuran el sistema legislativo.
Ansell y Gash (2008)	Acuerdo de gobierno por el que una o más agencias públicas se comprometen directamente con agentes no-públicos en un proceso colectivo de toma de decisiones que es formal, orientado al consenso, deliberativo y que trata de crear o implementar políticas públicas, o gestionar programas, servicios o activos públicos.
Bingham (2008)	Modelo de gestión pública colaborativa ampliado al incorporar la participación ciudadana.
Freeman y Peck (2007)	Proceso de gobierno que involucra actores públicos y privados.
Henton et al. (2005)	Guía para el proceso de decisión en el que participan el sector público, privado y civil.

Fuente: Elaboración propia

En su estudio, Rhodes (1997) destaca cuatro características de la nueva gobernanza. Primero, la interdependencia entre organizaciones al desdibujarse los límites entre los sectores público, privado, científico y ciudadanía. Segundo, la interacción continua entre los agentes que colaboran por la necesidad de intercambiar recursos y negociar objetivos compartidos. Tercero, las interacciones se basan en la confianza y se rigen por reglas negociadas y aceptadas por todos los participantes. Cuarto, las organizaciones involucradas en la gobernanza poseen un grado de autonomía significante en relación al estado, son auto-organizadas, aunque éste pueda pertenecer a la red. Para McCann (2017) los elementos que diferencian el nuevo modelo de gobernanza son: (1) unas nuevas relaciones entre sector público, privado y ciudadanía; (2) una reorganización de los derechos y responsabilidades entre gobierno nacional y gobierno local; (3) un cambio en la distribución del poder entre el gobierno y la ciudadanía, que cada vez posee mayor poder en la toma de decisiones

mediante un empoderamiento de ésta; y, por último, (4) una creciente "gobernanza de emprendimiento", por la que el sector público trata de incentivar inversiones en nuevos proyectos de creación de Valor Social en las ciudades.

Los avances mencionados en los nuevos modelos de gestión pública han desencadenado un nuevo paradigma de gobierno: el Paradigma de la Gestión del Valor Público (O'Flynn, 2007; Kelly et al., 2002). El aumento de la preocupación por el Valor Público, según Moore (1995), puede ser atribuido a la necesidad de avanzar en los conceptos del paradigma anterior, conocido como la "Nueva Gestión Pública", que comenzaba a adquirir una orientación al mercado mediante actividades más propias del sector privado, como la generación de información de mercado, diseminación y respuesta a la misma, para la satisfacción de las necesidades sociales (Cervera et al. 2000).

En el Paradigma de la Gestión del Valor Público, el Valor Público se define como el Valor Social que genera el sector público para la ciudadanía, atendiendo a sus deseos y necesidades (Meynhardt, 2009). El Valor Social puede ser creado por agentes de cualquiera de los cuatro sectores (público, privado, científico, ciudadanía), pero cuando proviene del sector público, en la literatura se denomina como Valor Público. Meynhardt (2009) apunta que la teoría del Valor Público reconoce "las características y experiencias humanas" (Stoker, 2006) para la mejora de la gestión pública. O Flynn (2007), interpreta el discurso del Valor Público como una forma de pensar post-burocrática y post-competitiva, permitiendo ir más allá del enfoque de las limitaciones de mercado o fallo de mercado y del enfoque del fallo del gobierno. Para Jørgensen y Bozeman (2007), en la actualidad no hay tema más importante en la gestión pública y la legislación que el Valor Público. Las cuestiones que éstos deben responder en busca del Valor Público son mucho más exigentes y demandantes que las anteriores. Se cuestiona al sector público más allá de si ha seguido los procedimientos requeridos o si ha cumplido los objetivos; lo que se quiere saber es si sus acciones están generando beneficio para la sociedad (Stoker, 2006).

La tabla 14 nos muestran una evolución en los paradigmas de las formas de gobierno, comenzando con el Paradigma de la Gestión Pública Tradicional (Weber, 1947), aparecida antes de los años 50; pasando por la Nueva Gestión Pública, que acontece entre los 70 y 80 (Hood, 1991); hasta que aparece el paradigma actual de la Gestión del Valor Público (Moore, 1995). Autores como Plata Díaz (2014), Chipkin y Lipietz (2012), Sam (2009), Head y Alford (2008) y Lynn (2006), entre otros, atribuyen el surgimiento del Paradigma tradicional de la Gestión Pública a la Teoría Burocrática de Weber (1947). Hughes (2012) afirma que esta forma tradicional de gestión domina en la administración pública de prácticamente todo el siglo veinte. Sobre la década de los 70, aunque algunos autores defienden que más bien sobre principios de los 80 (Gruening, 2001), comienza a notarse una necesidad de cambio de modelo. La gestión empresarial ha avanzado notablemente y muchas de las ideas del ámbito de los negocios pasan a la esfera del sector público, tal y como puede observarse en la tabla 14.

La aparición de la Nueva Gestión Pública, o gestión pública orientada al mercado, es un avance y, a la vez, un reflejo de lo que ocurre en el sector privado. Lo mismo comienza a ocurrir a principios del

siglo veintiuno, cuando las colaboraciones y el interés por ofrecer un mayor valor para los consumidores traspasan los límites del sector privado. Ćwiklicki (2016) afirma que el Paradigma de la Gestión del Valor Público está en una etapa muy temprana y sitúa su origen en los estudios de Moore (1995, 2003, 2004), por lo que se podría contextualizar alrededor del año 2000.

La orientación al mercado incrementa la rapidez de respuesta del sector público, pero también aumentan las expectativas de los ciudadanos, quienes esperan un mayor número de alternativas de servicios y un gobierno menos tradicional (Goldsmith y Eggers, 2005). La compleja tarea de resolver problemas sociales que aparecen en la vida diaria de las ciudades, y que a primera vista parecen intratables, requiere mecanismos más flexibles, inclusivos y que permitan actuar con mayor rapidez que los que ofrecen las organizaciones convencionales de gobierno (Alter y Hage, 1993), y es por ello que se crean las estructuras de redes colaborativas (O'Toole, 1997).

Como se señalaba anteriormente, los problemas complejos requieren soluciones que van más allá del alcance de una única organización (Kapucu, Yuldashev y Bakiev, 2009). Por lo tanto, para resolver cuestiones sociales profundas, se hace necesario el uso de este tipo de mecanismos colaborativos y la distribución de los recursos de muchos actores diferentes entre el gobierno, el sector privado y sin ánimo de lucro, los líderes de la comunidad y otros actores (Henton et al., 2005). Y estas respuestas y soluciones que necesita la ciudadanía se crean por medio de los procesos de Innovación Social que, a su vez, han generado el nuevo Paradigma de la Gestión del Valor Público.

Tabla 14: Evolución de los paradigmas de Gestión Pública

Paradigma	El Paradigma de la Gestión Pública Tradicional (Weber, 1947)	El Paradigma de la Nueva Gestión Pública (Hood, 1991)	El nuevo Paradigma de la Gestión del Valor Público (Moore, 1995)
Caracterización	Burocrática.	Post-burocrática (competitiva).	Post-competitiva (colaborativa).
Modelo dominante de responsabilidad	Responsabilidad cien por cien pública.	Responsabilidad "hacia arriba" vía contratos, y responsabilidad "hacia abajo" -los consumidores/ciudadanos- vía mecanismos de mercado.	Múltiples sistemas de responsabilidad, incluyendo a la ciudadanía como controladora de las actuaciones del gobierno, consumidores/usuarios y pagadores/contribuyentes.
Objetivos clave	Proveer servicios controlados mediante vigilancia burocrática.	Gestión de los inputs/outputs de forma que garanticen la responsabilidad económica frente a la ciudadanía/consumidores.	El objetivo principal es crear valor para la ciudadanía, que consiga mayor efectividad en la solución de los problemas que más preocupan a la ciudadanía.
Rol de los gestores	Garantizar que se sigan las reglas y los procedimientos apropiados.	Ayudar a definir y a conseguir los objetivos de actuación previamente consensuados.	Papel activo dirigiendo las redes de colaboración, entregando y manteniendo la total capacidad del sistema.
Definición del interés público	Prefijado por políticos o expertos, no por la ciudadanía.	Definido por la agregación de las preferencias individuales capturadas por los gestores a través de la evidencia aportada por la elección del ciudadanoconsumidor (orientación al mercado).	Detección de las preferencias individuales y públicas a través de complejos procesos de interacción que envuelven reflexiones conjuntas (orientación a la colaboración).
Enfoque a los valores de servicio público	El sector público tiene el monopolio de los servicios públicos.	El sector público se enfoca al servicio al cliente más que a otros valores.	No existe el monopolio público. Mantener relaciones a través de los valores compartidos se percibe como esencial.
Sistema preferido para la entrega de los servicios	Procedimiento jerárquico o autorregulado.	Sector público-privado: uso de agencias y empresas públicas para la entrega.	Variedad de alternativas para establecer mecanismos que faciliten la consecución de los resultados.
Contribución del proceso democrático	Entrega de responsabilidad: la competencia entre los líderes electos ofrece una responsabilidad dominante.	Entrega de objetivos: limitada a establecer objetivos y comprobar la actuación del gobierno, dejando que los gestores decidan el modo.	Entrega de diálogo: un continuo proceso de diálogo democrático para la toma de decisiones es la base.

Fuente: elaborado en base a O'Flynn (2007) y Kelly et al. (2002).

# 1.4. Principales marcos teóricos para abordar la Innovación Social

Phillips et al. (2015) definen que la Innovación Social es un proceso interactivo moldeado por la forma en la que se comparte el conocimiento y otros recursos entre una amplia variedad de organizaciones e instituciones que influyen en el progreso de ciertas áreas para saciar una necesidad social o promover el desarrollo. Estas interacciones ayudan a que las organizaciones adquieran y desarrollen nuevos recursos y capacidades. Por tanto, la clásica Teoría de los Recursos (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney, 1991) y el enfoque de las Capacidades Dinámicas (Teece y Pisano, 1994; Teece et al. 1997), que tradicionalmente han servido de marco para el estudio de la innovación, requieren ser actualizadas. En este trabajo se plantea su reajuste mediante el enfoque colaborativo derivado de la Teoría de los Sistemas de Innovación (Jenson et al., 2016; Alguezaui y Filieri, 2010; Chesbrough et al., 2006; Obstfeld, 2005; Edquist, 2005; Reagans y McEvily, 2003; Reagans y Zuckerman, 2001; Breschi y Lissoni, 2001; Ahuja, 2000, Gomes-Casseres, 1997).

Esta propuesta se fundamenta en el trabajo de Phillips et al. (2015), quienes sugieren que los emprendedores sociales coexisten dentro de un sistema de innovación, entendido como una comunidad de profesionales e instituciones que abordan necesidades sociales conjuntamente, ayudando a dar forma a la sociedad y a la innovación. De esta forma se crean los sistemas que en la actualidad acontecen como nuevos modelos de innovación en red. Además, la literatura revisada muestra cómo ésto también ocurre en el ámbito de la Innovación Social, ya que su desarrollo puede superar los límites de las propias organizaciones y también de los sectores (Bouchard, 2012; Edwards-Schachter et al., 2012; Lettice y Parekh, 2010), y puede requerir de recursos que están más allá de los que se encuentran al alcance de éstas.

## 1.4.1. La Teoría de los Recursos: El enfoque de las Capacidades Dinámicas

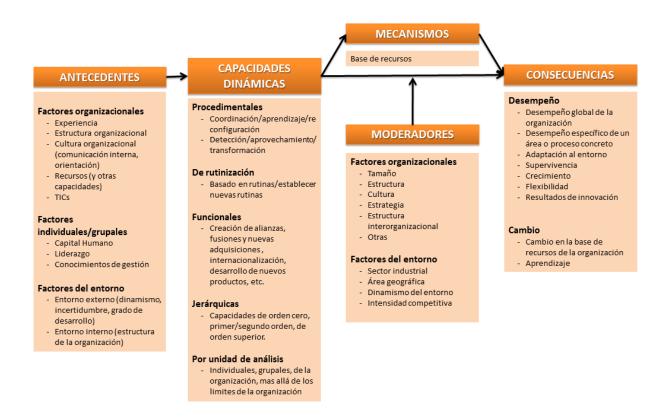
Como se decía, el principal marco teórico que tradicionalmente ha sustentado el estudio de la innovación en el ámbito de las organizaciones, particularmente desde el área de la gestión estratégica, se refiere al de la Teoría de los Recursos (Penrose, 1959) y el enfoque de las Capacidades Dinámicas (Teece et al. 1997). Estos autores defienden la idea de que las organizaciones poseen recursos y capacidades únicos que les permiten mantener la ventaja competitiva. Además, Peteraf (1993) argumenta que la ventaja competitiva ha de mantenerse en términos de recursos y capacidades internas, lo que ha sido la base de la gestión estratégica hasta la fecha. Dos principios fundamentales de esta teoría son la heterogeneidad en la dotación de recursos organizacionales y la obligación de mantener dicha heterogeneidad en el tiempo. Diferentes autores ofrecen una amplia variedad de definiciones sobre qué son los recursos y qué son las capacidades (Fidel Criado et al., 2016, 2015), pero Dierickx y Cool (1989), indican que existe una estrecha

interdependencia entre ellos ya que las capacidades se desarrollan sobre los recursos y éstas, a su vez, ayudan a aumentar el stock de los recursos.

La Teoría de los Recursos ha evolucionado en relación a dos perspectivas. Por un lado, los autores reconocen que en las organizaciones existen ciertos recursos que destacan sobre los demás a la hora de conseguir la ventaja competitiva, los denominados como recursos estratégicos (Barney, 1986). Por otro, el enfoque de las Capacidades Dinámicas surge como una extensión de esta Teoría y elimina la visión estática indicando que, en entornos de dinamismo y complejidad, las empresas pueden evolucionar gracias a su capacidad para crear, reconfigurar y adaptar sus recursos. Con ello, surge una nueva corriente donde las empresas compiten con la capacidad para crear nuevos productos, en lugar de con los nuevos productos en sí mismos (Prahalad y Hamel, 1990; Teece y Pisano (1994). Por tanto, las Capacidades Dinámicas pueden comprenderse como aquellas capacidades especiales que puede poseer la organización para adaptarse al entorno (Winter, 2003). Reflejan la habilidad de la organización para alcanzar nuevas e innovadoras formas de ventaja competitiva (Teece et al., 1997). Se refieren a las rutinas estratégicas de la organización por las cuales se obtienen nuevas configuraciones de los recursos (Eisenhardt y Martin, 2000), mediante la creación, extensión o modificación de los mismos (Helfat et al., 2007). Gracias a ellas, las organizaciones ven mejorada su eficiencia (Zollo y Winter, 2002) y ofrecen una base de recursos difíciles de imitar (Teece, 2007).

El área de investigación sobre las Capacidades Dinámicas ha avanzado de forma considerable en los últimos años, proveyendo de más estudios empíricos y proponiendo nuevas capacidades derivadas de los nuevos modelos de gestión, más específicas y medibles. A pesar de que tuvo su origen en el ámbito estratégico, el estudio de las Capacidades Dinámicas ahora representa una vibrante área de investigación en ámbitos como el del emprendimiento, la gestión de la tecnología y de la innovación, la gestión internacional, la gestión de las operaciones, de los sistemas de información, del marketing, de los recursos humanos, etc. Schilke et al (2018) aseguran que la teoría de las Capacidades Dinámicas se ha establecido como una de las más influentes en el estudio de la gestión contemporánea global de las organizaciones. Sin embargo, aseguran que hasta la fecha no han encontrado un marco integral que explique los antecedentes, las dimensiones, los mecanismos mediadores y moderadores y los resultados de las Capacidades Dinámicas. Por lo tanto, plantean un marco que integre todos esos aspectos (figura 14) con el objetivo de sintetizar el gran número de diferentes propuestas encontradas en la literatura para ofrecer una visión coherente en el que se puedan recoger y organizar todas ellas.

Figura 14: Marco para el estudio de las Capacidades Dinámicas



Fuente: Schilke et al (2018)

## 1.4.2. La Teoría de los Sistemas de Innovación: el enfoque colaborativo

Las nuevas corrientes del ámbito de la innovación comienzan a hablar de procesos abiertos en los que los recursos y las capacidades se comparten entre organizaciones e incluso se generan conjuntamente de manera colaborativa. Por tanto, la Teoría de Recursos, que hasta la fecha no contemplaba estos procesos de Innovación Abierta, necesita una adaptación al entorno colaborativo de las organizaciones modernas. La Teoría de los Sistemas de Innovación (Jenson et al., 2016; De la Mothe y Paquet, 2012; Edquist, 2010, 2005; Asheim y Gertler, 2009; Lundvall, 1988, 1992, 1999, 2007, 2008; Lundvall et al., 2002; Nelson y Nelson, 2002; Carlsson et al., 2002; Breschi y Lissoni, 2001; Breschi y Malerba, 1997; Cooke et al., 1997; De Liso y Metcalfe, 1996; Nelson, 1993; Freeman, 1988; Rickards y Richards, 1985), observa el proceso innovador como sistémico e interactivo, en contraposición al enfoque antiguo de la innovación como un proceso cerrado que se desarrolla en solitario. La Teoría de los Sistemas de Innovación propone el enfoque colaborativo, que explica cómo los procesos de innovación se abren y que, en este sentido, ofrece modelos como el de las redes de innovación colaborativa.

Un sistema de innovación puede entenderse como un conjunto de subsistemas interrelacionados e interdependientes que, mediante el aprendizaje interactivo, contribuyen conjuntamente al desarrollo de la innovación. A pesar de que debe existir un grado de compatibilidad entre las organizaciones que conforman el sistema, cada una mantiene sus propios objetivos y estructuras, lo que puede llegar a derivar en tensiones estructurales, resultando en los "límites de la interrelación" (De Liso y Metcalfe, 1996), que reducen la capacidad del sistema. Por lo tanto, la literatura sobre Innovación Social admite que allí donde existen estos límites las oportunidades de obtener buenos resultados fracasan (Le Ber y Branzei, 2010), y tienen éxito cuando todas las partes involucradas perciben beneficios (Phills et al., 2008).

En estas redes de innovación colaborativa se comparten recursos de diversa índole e incluso se llegan a generar recursos conjuntamente. Law (1992), explica que los recursos de una organización son heterogéneos, los cuales, según Penrose (1959), conforman un paquete complejo incluyendo interacciones entre lo humano y lo no humano. La Teoría de los Sistemas de Innovación es más adecuada para el estudio de la Innovación Social frente a otras, ya que en ésta ocurre que organizaciones de diversa índole (públicas, privadas, académicas e, incluso, la ciudadanía), colaboran para obtener unos resultados conjuntos. De esta forma, el enfoque colaborativo actualiza la clásica Teoría de los Recursos (ver tabla 15), argumentando que las colaboraciones ofrecen nuevos recursos críticos que pueden ampliar los límites de la organización (Cao y Zhang, 2011; Lavie, 2006; Dyer y Singh, 1998; Morgan y Hunt, 1999). Según este enfoque, las organizaciones pueden aprovecharse de los recursos de sus colaboradores y de los recursos que aparecen de la colaboración y que mejorarían los resultados de la organización (Cao y Zhang, 2011).

Tabla 15: Actualización de la Teoría de los Recursos mediante el enfoque colaborativo

Dimensiones	Enfoque clásico	Enfoque colaborativo
Unidad de análisis	Organización.	• Red.
Recursos primarios que ofrecen beneficios	<ul> <li>Recursos físicos escasos;</li> <li>Recursos humanos/know how;</li> <li>Recursos tecnológicos;</li> <li>Recursos financieros;</li> <li>Recursos intangibles.</li> </ul>	<ul> <li>Recursos relacionales;</li> <li>Inversiones específicas de la red;</li> <li>Rutinas de intercambio de conocimiento entre organizaciones;</li> <li>Dotación de recursos complementarios;</li> <li>Gobernanza eficiente.</li> </ul>
Mecanismos para preservar los beneficios (barreras a la imitación)	<ul> <li>Recursos escasos/derechos de propiedad;</li> <li>Ambigüedad causal;</li> <li>Compresión del tiempo;</li> <li>Interconexión entre activos/recursos.</li> </ul>	<ul> <li>Ambigüedad causal;</li> <li>Compresión temporal;</li> <li>Interconexión entre activos/recursos colaborativos;</li> <li>Limitación de colaboradores;</li> <li>Entorno institucional.</li> </ul>
Propiedad, control de procesos y recursos	Organización individual.	Organización colectiva.

Fuente: adaptado de Dyer y Singh (1998)

En contraposición a la teoría clásica que defiende que los recursos que crean valor para la empresa son los propios, inimitables y escasos, la versión actualizada de la Teoría de los Recursos mediante el enfoque colaborativo entiende que este valor se crea gracias a la accesibilidad a los recursos de los colaboradores, el derecho a utilizarlos y/o a disfrutar de los beneficios asociados. Un recurso relacional puede definirse como un beneficio generado conjuntamente en una colaboración, que no puede ser creado por una organización de forma individual y que solamente aparece en la relación entre organizaciones (Lavie, 2006; Morgan y Hunt, 1999; Dyer y Singh, 1998). Estos recursos relacionales aparecen cuando los colaboradores combinan recursos idiosincráticos, conocimiento y capacidades a través de inversiones específicas para la colaboración, rutinas colaborativas donde se comparte conocimiento y otros activos y se utilizan mecanismos de gobierno eficientes (Cao y Zhang, 2011; Khanna et al., 1998; Hamel, 1991). En este caso, en lugar de hablar de ventaja competitiva, los autores se refieren a la ventaja colaborativa (Kanter, 1994), que elabora mecanismos para la creación conjunta de valor (Cao y Zhang, 2011).

### 1.4.3. Propuesta de un modelo teórico integrador para abordar la Innovación Social

El enfoque de las Capacidades Dinámicas aparece en muchos trabajos integrado junto con otras teorías, entre otras, la Teoría de los Recursos (Wójcik, 2015; Lin y Wu, 2014; Morgan et al., 2009; Wang y Ahmed, 2007; Helfat y Peteraf, 2003), la Teoría de Agencia (Wirtz, 2011; Kor y Mahoney, 2005), la Teoría de la Racionalidad Limitada (Pandza y Thorpe, 2009; Foss, 2003), la Teoría de la Gestión del Conocimiento (Easterby-Smith y Prieto, 2008; Cepeda y Vera, 2007; Nielsen, 2006; Kalling, 2003), así como la Teoría de los Costes de Transacción (Cuypers et al., 2020; Tsang, 2000).

En este trabajo se propone estudiar el enfoque de las Capacidades Dinámicas asociado a la Teoría de los Sistemas de Innovación (figura 15). De esta forma, se trata de integrar el enfoque colaborativo con el enfoque de las Capacidades Dinámicas para definir nuevas de estas capacidades en organizaciones con procesos de Innovación Abierta, nuevos antecedentes que lleven a su aparición y la búsqueda de nuevos resultados. Concretamente, se propone la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu), como una nueva capacidad dinámica, que se puede definir dentro del marco establecido por Schilke et al (2018) como una capacidad procedimental que va a establecer nuevas rutinas en la organización y crear colaboraciones, una capacidad de orden superior que va a ser una capacidad grupal.

Por otra parte, se trata de buscar qué factores pueden influir en la CISu y cuáles pueden ser las consecuencias de ésta. Los antecedentes se refieren a las fuentes de las Capacidades Dinámicas, los factores conductores que las originan y pueden hacer que se vean mejoradas. Según Schilke et al. (2018), aún hay pocos estudios que examinen las interacciones entre diferentes antecedentes y hay antecedentes muy importantes que siguen sin ser bien estudiados. Además, sugiere que está claro que no hay una única fuente para las Capacidades Dinámicas y que la investigación en este ámbito debe continuar.

Desde el enfoque colaborativo, en este trabajo se van a analizar tres variables como antecedentes de la CISu: el Capital Intelectual con Base en las Redes (CIBR) (Agüero y Sánchez, 2010; Vătămănescu et al., 2016), la Gestión de la Red (GR) (Möller y Halinen, 2017; Rampersad et al., 2010; Ritter y Gemünden, 2003; Wilkinson y Young, 2002) y la Orientación a la Innovación Abierta (OIA) (Bahemia et al., 2017; Drechsler y Natter, 2012; Laursen y Salter, 2006).

En cuanto a las consecuencias de las Capacidades Dinámicas, éstas se refieren a los resultados que obtienen las organizaciones al desarrollarlas e implementarlas, que normalmente se refieren al desempeño organizacional y a los resultados de la innovación (Schilke et al., 2018). En los procesos colaborativos de Innovación Social, estos procesos ofrecen retornos sobre todo sociales en aspectos tales como mejores condiciones de vida para las personas, mejores condiciones ambientales, mejoras en la educación (Surikova et al., 2015; Kanter, 2015), en la sanidad (Pratt y Loff, 2013), en el desarrollo humano y el crecimiento económico mediante la creación de empleo (Scheuerle et al., 2015).

La CISu permite mejorar la calidad de vida de la ciudadanía, así como estimular el crecimiento económico de la ciudad (Jali et al., 2016; Westley et al., 2014; Pol y Ville, 2009). Por tanto, se propone la creación de Valor Social (VS) como resultado de la CISu.

Las Capacidades Dinámicas de los territorios tratan de reformar la configuración de recursos estratégicos basados en la historia del lugar y las oportunidades emergentes del desarrollo tecnológico y socioeconómico (Harmaakorpi, 2006). Las Capacidades Dinámicas de las redes de innovación colaborativa ayudan a los agentes del territorio a aumentar la interacción y la cooperación y construir relaciones de confianza y un sentimiento de comunidad, además de apoyar la especialización individual de cada agente y la selección de colaboradores incluso a nivel internacional.

Los gestores de la red dirigen los esfuerzos colaborativos, sus operaciones y sus recursos, en la dirección deseada para la consecución de los objetivos comunes. En la gobernanza multinivel, los territorios se encuentran con un nuevo entorno de procesos, programas y proyectos en los que se espera que los agentes del sector público tomen la iniciativa y definan trayectorias de desarrollo exitosas (Mustikkamäki et al., 2001).

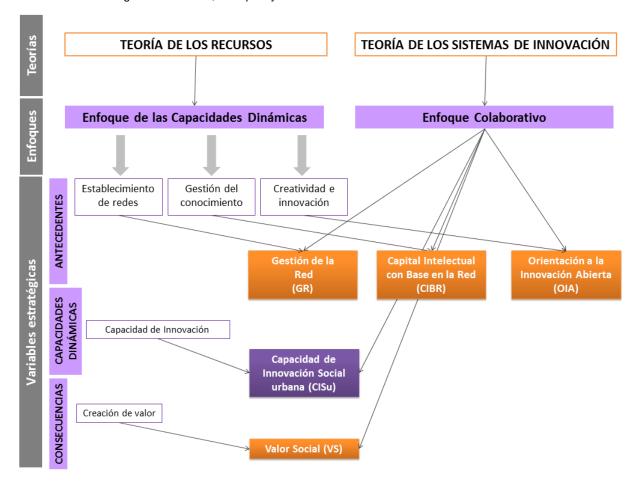


Figura 15: Teorías, enfoques y variables en el estudio de la Innovación Social

Fuente: elaboración propia

Estas teorías y enfoques también son trasladables al ámbito de la ciudad, ya que, según Sáez y Periáñez (2015) los recursos y capacidades de una ciudad, entendidos como su capacidad para gestionarlos, mantenerlos y desarrollarlos, son fuente de ventaja sostenible y defendible frente a la competencia. Además, pueden incidir de forma significativa en los recursos y capacidades de las empresas y otros agentes ubicados en la ciudad y, por consiguiente, en la generación de ventajas competitivas por parte de las mismas.

Por lo tanto, la Teoría de los Recursos es aplicable al ámbito urbano al suponer que las ciudades disponen de recursos tangibles (recursos naturales, infraestructuras, recursos humanos y financieros, etc.), e intangibles (conocimiento, valores, historia, identidad, imagen, marca, etc.), a los que se propone añadir las colaboraciones como una novedosa capacidad dinámica que permite aumentar la competitividad de las mismas al conseguir nuevos y superiores recursos estratégicos que, además, pueden combinarse con el objeto de lograr las ventajas competitivas tan deseadas por la gestión estratégica actual.

CAPÍTULO 2: La Capacidad de Innovación Social en entornos urbanos: modelo teórico y formulación de hipótesis

Quinn (1985), definió la gestión de la innovación como el control del caos: la innovación incluye sorpresas y cambios inesperados, pero, a pesar de ello, puede ser controlada hasta cierto punto.

### 2.1. La Capacidad de Innovación Social

Los estudios más recienes clasifican las Capacidades Dinámicas en tres grandes grupos: (1) capacidades relacionadas con el establecimiento de redes y de relaciones (Webster, 1992; Möller y Svahn, 2003); (2) capacidades relacionadas con la gestión del conocimiento en los procesos de la organización (Zollo y Winter, 2002; Verona y Ravasi, 2003); (3) capacidades relacionadas con la creatividad y la innovación (Verona y Ravasi, 2003). El trabajo de Lawson y Samson (2001) afirma que el enfoque de las Capacidades Dinámicas es muy adecuado para el estudio de la innovación en las organizaciones por dos motivos: uno, porque no hay un enfoque especial de esta visión en el ámbito de la tecnología y, dos, porque el proceso de innovación puede referirse tanto a la creación de nuevos productos como a la de nuevos procesos, sistemas o incluso modelos de negocio y/o modelos organizativos. Por tanto, la capacidad de innovación en las organizaciones puede considerarse como una capacidad dinámica por su efecto en la renovación continua de los recursos (Lawson y Samson, 2001; Verona y Ravasi, 2003).

Fidel-Criado et al. (2016, 2015) observan que la capacidad de innovación es un constructo complejo. Los estudios que aparecen en la literatura definen la capacidad de innovación desde dos perspectivas (Subramanian y Nilakanta, 1996; Wolfe, 1994): (1) la disponibilidad de factores que se utilizan en el proceso innovador y (2) el nivel de desempeño o, lo que es lo mismo, los resultados que se derivan de dicho proceso. Para hablar de la capacidad de innovación en el ámbito social, en este trabajo se considera, por un lado, que la Innovación Social es un proceso de Innovación Abierta en el que toman parte diferentes agentes donde crean y comparten recursos o *inputs* y, por otro, se deberá entender los resultados de la misma como *outputs* sociales. Por lo tanto, en este trabajo se establecerá la Capacidad de Innovación Social como una capacidad dinámica perteneciente al primer grupo de las capacidades relacionadas con el establecimiento de redes y de relaciones.

Clarke y Cooper (2000) afirman que lo que ellos denominan capacidad de la comunidad para el desarrollo de la innovación se refiere a la capacidad de interacción entre el capital humano, los recursos organizacionales y el capital social de un grupo de agentes específico, y que pueden ser utilizados para resolver los problemas comunes y mejorar el bienestar de dicha comunidad (Deorah, 2007; Chaskin et al., 2001; Kenny y Clarke, 2010). Esta interacción puede operacionalizarse a través de procesos sociales, formales e informales, organizaciones y redes colaborativas, además de otros sistemas más amplios a los que la comunidad pertenece (Deorah, 2007). Estos autores recogen también la propuesta realizada por Chaskin et al. (2001), quienes resaltan la importancia que estos procesos en red otorgan al grado de conexión entre los miembros, al compromiso con la comunidad y a la habilidad para solucionar problemas y acceder a más recursos.

# 2.2. La Capacidad de Innovación Social en el marco de las ciudades

Johnson (2008) indica que las ciudades a menudo han sido entendidas como cunas de innovación, definidas como centros de innovación o entornos innovadores, debido a que su capacidad para resolver problemas ha resultado extraordinaria. Según este autor, la literatura que sugiere que las razones por las que la innovación se localiza en las ciudades está mayormente enfocada desde el lado de la oferta. Esto es, los argumentos se basan en la consideración de que los factores de producción están relativamente más disponibles, son más abundantes, eficientes y complementarios en las áreas urbanas y, también, que las ciudades ofrecen buenas infraestructuras para las actividades productivas. La estructura productiva en las ciudades está más diversificada y esto provoca el desarrollo de sinergias y, por tanto, de la innovación que crea una economía robusta y dinámica. Según él, poco a poco, también han ido apareciendo argumentos desde el lado de la demanda. Éstos se basan en la presencia de una población cada vez mayor y más diversa que incluye personas con ocupaciones, capacidades y experiencias diferentes, y, además, con salarios más altos y gustos muy dispares que configuran un nivel de demanda de consumo muy diferenciado.

Johnson y Meuller (1973) señalan que el lado de la demanda en las economías locales se armoniza con el lado de la oferta y ofrece a las ciudades un potencial de crecimiento superior al de otros lugares. Marceau (2008) afirma que, en términos de innovación y desarrollo económico, las ciudades son el escenario clave pues es en ellas donde más fácilmente interactúan las empresas, que generan la actividad económica, con las autoridades públicas, dando lugar a las colaboraciones para la innovación entre gobierno, empresas y comunidad, debido a que el tamaño de las organizaciones involucradas es menor que a nivel nacional y, en principio, a que las autoridades locales son más permeables que niveles más altos de gobierno, lo que puede llevar a una más rápida resolución de los problemas y al desarrollo de nuevas políticas.

De esta forma, las ciudades se establecen como plataformas para la Innovación Social (Visnjic et al., 2016; Tukiainen et al., 2015), sistemas de innovación a partir de la aglomeración de los diferentes recursos y relaciones, que en los casos que incluyan agentes de tan diversos sectores y diferentes procedencias, pasan a denominarse redes de innovación colaborativa para la solución de los problemas de la ciudadanía y la mejora de su calidad de vida, ofreciendo un contexto en el que observar la progresión de las soluciones y los resultados de las mismas. Las redes presentan dos características que las ubican en el corazón de las ciudades: (1) éstas adoptan un carácter específico ya que cada red cuenta con unos agentes locales, estructuras y recursos propios unidos al territorio; y (2) los resultados innovadores se generan también en un plano concreto, sirviendo como conductores del desarrollo económico, medioambiental y social de la ciudad en la que se originan.

Por tanto, la Capacidad de Innovación Social en este trabajo se definirá para el ámbito de las ciudades como la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) y, recogiendo la doble perspectiva clásica del concepto de innovación, ésta se explicará aquí como la capacidad de los agentes que

desarrollan procesos colaborativos para ofrecer resultados de innovación que mejoran la vidad de la ciudadanía. El enfoque del proceso, en este caso, hace referencia a la Capacidad de Innovación en Red (CIR). El enfoque de resultados, en cambio, se refiere al Valor Social (VS) generado por los mismos, entendido como el valor no económico que se crea al resolver los retos urbanos y dar respuesta a las necesidades de la ciudadanía.

Es necesario que los agentes que participan en los procesos colaborativos analicen las necesidades sociales y dirijan los esfuerzos conjuntamente a la satisfacción de las mismas. Este aspecto se refiere a la Orientación Social (OS), tanto de los agentes involucrados como de los propios procesos de Innovación Colaborativa en Red y sus objetivos.

De esta forma, el estudio de la CISu pasa por analizar la CIR específica de cada ciudad que se pretenda estudiar y el grado en que ésta se dirije a unos objetivos sociales o, lo que es lo mismo, el grado en el que los agentes mantienen una OS. A continuación, se tratará de contextualizar la CISu como una nueva forma de desarrollo local y una nueva herramienta para los gestores urbanos. Además, en este apartado se pretende alcanzar el objetivo específico 2, definir la CISu como constructo de carácter multidimensional.

## 2.2.1. Concepto y dimensiones de la Capacidad de Innovación en Red

Rejeb et al. (2008) subrayan que la conceptualización de la capacidad de innovación se convierte en un tema central en el ámbito de la gestión actual. En el caso de la Capacidad de Innovación en Red (CIR), autores como McElroy (2002) la definen como una capacidad colectiva que redunda en innovación. Agarwal y Selen (2013), la conceptualizan como una capacidad de innovación colaborativa. Ritter y Gemünden (2003) afirman que, para la CIR, se debe distinguir entre las tareas que deben ser realizadas para gestionar la red y los recursos necesarios para desarrollar la innovación en red (habilidades, conocimiento y cualificaciones formales como títulos y certificados). Dichos recursos son precondiciones, tanto para una ejecución de tareas efectiva como para el desarrollo futuro de las propias redes. En este trabajo, se toma como base las propuestas de estos autores y se entiende la CIR como una capacidad colectiva.

Doroodian et al. (2014) y Rahman et al. (2015) consideran que el reto más importante en la actualidad es poder controlar los complejos procesos que afectan a la CIR para que éstos puedan ser bien gestionados (Cordero, 1990). Para ello, el primer paso es poder medir esta capacidad. Sin embargo, la valoración de la capacidad de innovación sigue siendo un tema crítico, ya que aún no existe consenso en la literatura al respecto, abundando modelos de medición, enfoques, propuestas y prácticas que pueden ser confusas e incluso contradictorias (Adams et al., 2006). Los estudios empíricos se han encontrado con una gran limitación: muchas organizaciones únicamente han estudiado los *inputs* y los *outputs* de la innovación (en términos de costes, velocidad de mercado,

número de nuevos productos y servicios, etc.), olvidándose de analizar los procesos que median entre ellos (Becheikh et al., 2006; Cordero, 1990; Rejeb et al., 2008).

Por tanto, este estudio tratará de resolver esta brecha de conocimiento analizando la capacidad de innovación también desde el enfoque del proceso y, concretamente, desde el enfoque de los procesos de Innovación Colaborativa en Red, considerando la recomendación del Manual de Oslo para la Innovación de la OCDE (OECD, 2005; Mortensen y Bloch, 2005), sobre la importancia de valorar los procesos de innovación y cómo éstos son gestionados.

En la literatura se encuentran varias propuestas. Rejeb et al. (2008) ofrecen un planteamiento valorativo para los procesos de innovación que integra un listado de buenas prácticas a partir del trabajo de Morel y Boly (2005), mediante el que definen el grado de mayor o menor capacidad de innovación de una organización. Doroodian et al. (2014) y Rahman et al. (2015), tras una profunda revisión literaria en la que incluyen trabajos como el anterior de Rejeb et al. (2008), desarrollan un modelo con cuatro dimensiones que se definen en la tabla 16. Para el establecimiento de estas cuatro dimensiones, los autores primeramente desarrollan un listado de tareas relativas a los procesos de innovación. Esta lista fue posteriormente analizada y valorada por un equipo de expertos que examinaron el contexto de aplicación, su comprensión y su adecuación, resultando una selección de las prácticas establecidas a priori. Finalmente, la lista se compone de veinticuatro buenas prácticas que pueden ser englobadas en las cuatro dimensiones que plantean y se definen a continuación en la siguiente tabla y que en este trabajo se propone su adaptación para los procesos de innovación en red.

Tabla 16: Dimensiones para la Capacidad de Innovación en Red

Dimensiones de la CIR	Definición de las dimensiones
1.Capacidad de gestión del conocimiento	Se refiere a las tareas relacionadas con las actividades de aprendizaje I+D, esfuerzos internos para la adquisición de conocimientos, su asimilación, adopción y transformación, monitorización y evaluación de las tendencias en innovación, integración del conocimiento interno y externo, etc.
2.Capacidad de gestión de ideas	Representa las tareas relacionadas con el uso de diferentes técnicas de creatividad y gestión de ideas, networking, evaluación de nuevas ideas respecto a las estrategias de la organización y mediante estudios de viabilidad multicriterio, etc.
3.Capacidad de desarrollo de proyectos	Constituye las tareas relacionadas con la formación de equipos multifuncionales para los proyectos de innovación, la mejora de las capacidades de diseño, ingeniería y testeo y el uso de un sistema para la gestión de los proyectos.
4.Capacidad de comercialización de resultados	Establece las tareas relacionadas con el análisis de mercado, la adecuación del personal y de las infraestructuras para llevar los resultados al mercado, la adherencia a una agenda de comercialización e informes post-lanzamiento, el uso de métodos de financiación de riesgo y el control de los competidores.

Fuente: Rahman et al. (2015)

### 2.2.2. La Capacidad de Innovación en Red en el ámbito de ciudad

Tukiainen et al. (2015) entienden las ciudades como plataformas para desarrollar la CIR y se centran en el papel de la ciudad como orquestadora de este tipo de modelos de innovación al conectar a los diferentes agentes locales. Según estos autores, las ciudades sirven de escenario para mejorar la vida diaria de la ciudadanía, experimentar e implementar nuevos servicios y nuevas tecnologías y crear innovación y nuevas economías. En el ámbito de las ciudades, los principales actores del ecosistema de innovación urbano son: el sector público, el sector científico (universidades, centros de investigación y otras instituciones científicas), el sector privado y también el sector terciario (la ciudadanía y las organizaciones formadas por éstos: ONGs, asociaciones, etc.). Normalmente, cuando se analiza la CIR en el ámbito urbano, el sector público es el gestor de la red, mientras que las empresas se limitan a ser miembros complementarios, a pesar de que puedan llegar a crecer hasta convertirse en los gestores de la innovación. Otras veces, la iniciativa surge de la propia ciudadanía, organizada en asociaciones, y ella misma se ocupa de llevar a cabo el proceso de innovación pidiendo la colaboración del resto de sectores.

Vakkuri (2010) plantea tres motivos para la aparición de los procesos de innovación en red en la gestión de las ciudades. Primero, la legitimación del sector público ha decaído y la competitividad urbana se observa en disminución. Segundo, los principios operativos de las ciudades requieren una flexibilización, ya que la administración burocrática y las estructuras organizacionales rígidas obstaculizan los procesos innovadores. Tercero, no hay un equilibrio en la posición económica de la ciudad, los costes que se deben afrontar debido a la creciente demanda de servicios son mucho mayores que los que se pueden asumir, por lo que se necesitan nuevas formas para desarrollar los servicios públicos a un menor coste. Por todo ello, implantar un modelo de Innovación en Red de este tipo puede tener grandes ventajas para una ciudad. El objetivo debe ser incentivar la participación ciudadana y la colaboración entre todos los *stakeholders* de la ciudad (Tukiainen y Sutinen, 2015). Para poder llevar a cabo este cambio de modelo hacia la Innovación Abierta, las ciudades necesitan capacidades multidisciplinares y deben colaborar para hacer que el cambio sea real, particularmente en el contexto europeo (Tukiainen et al., 2015). Europa se enfrenta a grandes retos socioeconómicos, pero también vislumbra grandes oportunidades sociales y de mercado que requieren de un modelo conducido por el paradigma de la Innovación Abierta (Chesbrough, 2003).

Las ciudades colaborativas desarrollan procesos de innovación mediante proyectos experimentales en los que involucran a la ciudadanía y a las empresas en lo que denominan laboratorios vivos que Westerlund y Leminen (2011) definen como lugares físicos, realidades virtuales o espacios de interacción en los que las colaboraciones público-privada-académico-ciudadanía se preocupan por crear, validar y testar nuevas tecnologías, nuevos servicios, productos y sistemas en entornos de la vida real (Leminen, 2013; Westerlund y Leminen, 2011), que puedan ofrecer beneficios a todos los miembros. Dado que un laboratorio vivo es, por definición, una red de colaboración en la que actúan múltiples actores, la literatura ha clasificado estos laboratorios urbanos en tres categorías (Leminen et al., 2012): los dirigidos por el facilitador, que en este caso sería el gestor local; los dirigidos por el

proveedor, siendo éste la empresa privada; y los dirigidos por el usuario, considerando a la ciudadanía, los cuales se diferencian principalmente por sus objetivos, su ambiciones y sus resultados. En las ciudades suele establecerse un modelo dirigido por el usuario, en el que el ciudadano es el centro del proceso innovador, pero gestionado por el facilitador, cuyo rol es adoptado por la autoridad local.

En consecuencia, la CIR en una ciudad se define, en este trabajo, como la capacidad conjunta de los diversos agentes de la ciudad para gestionar los recursos y los procesos de innovación mediante la creación de una red en la que trabajen de forma colaborativa.

### 2.2.3. Concepto y dimensiones de la Orientación Social

Narver y Slater (1990) explican que la orientación estratégica de una organización refleja la dirección que toma ésta para conseguir unos resultados superiores. Esta orientación puede ser de diferente índole según los objetivos de la organización. Las principales orientaciones que han predominado en los últimos años han sido la orientación al mercado (Narver y Slater, 1990; Slater y Narver, 1995; Kohli y Jaworski, 1990; Kohli et al., 1993), la orientación al consumidor (Kelley, 1992; Deshpandé et al., 1993; Brady y Cronin, 2001), la orientación a la tecnología (Sweeney, 1996) y, posteriormente, la orientación al emprendimiento (Atuahene-Gima y Ko, 2001; Li et al., 2006; Wales et al., 2013), la orientación a la sostenibilidad (Miles et al., 2009; Varadarajan, 2014), y, considerando las dos últimas en conjunto, la orientación al emprendimiento sostenible (Criado-Gomis et al., 2017, 2018). La Orientación Social (OS) también ha pasado a entenderse como un tipo de orientación estratégica que en este trabajo se va a considerar de carácter social.

En la revisión de la literatura se han encontrado diferentes aproximaciones para la definición de la OS (tabla 17). Lee y Sirgy (1999) definen la OS como la orientación a la calidad de vida, esto es, como una orientación estratégica que supone guiar a la organización hacia la mejora del bienestar de los consumidores mientras que se cuida, además, el bienestar de otros agentes. Herranz (2010) explica la OS como la orientación a la comunidad, un concepto asentado sobre las mismas ideas que los anteriores autores, pero valorando aspectos como la generación de empleo y la percepción de la comunidad sobre el grado de integración de servicios en la ciudad. Nga y Shamuganathan (2010) afirman que la sostenibilidad a menudo es desencadenada por este tipo de OS, entendida como una conciencia social y una crítica moral que existe como una parte de un ecosistema urbano global, interconectado e intergeneracional, que ha de subsistir (Cartwright y Craig, 2006; Savitz y Weber, 2006; Mustakova-Possardt, 1998).

La comprensión de la OS también puede derivarse de definiciones como la ofrecida por Kraus et al. (2017) para el emprendimiento social, entendido como aquel emprendimiento con misión social, siendo esta perspectiva social la orientación que toman los emprendedores a la hora de fijar sus objetivos. Concretamente, cuando tratan de responder a la escasez en la provisión de servicios para

resolver los problemas sociales que afectan a la ciudadanía y, también, cuando el objetivo es reparar las consecuencias del daño medioambiental (Krugman, 2009, 2013; Shaw et al., 2013). Por tanto, reconocen la OS como una orientación estratégica más, que dirige los esfuerzos organizacionales a resolver los problemas sociales mediante iniciativas que buscan alternativas de financiación y/o de gestión con el objetivo de crear valor.

En muchos trabajos sobre emprendimiento social se habla de la misión social como la búsqueda de resultados que mejoren la vida de la ciudadanía (Woodside, 2018; Desa y Koch, 2015; McDonald et al., 2015; Sanders y McClellan, 2014; Salkauskas y Dzemyda, 2013; Biggs y Wells, 2011; Kwarteng y Acquaye, 2011; Jäger y Beyes, 2010; Intner, 2002). Segarra-Oña et al. (2017) afirman que dichos objetivos sociales deben incluir, entre otros, la reducción de los impactos medioambientales negativos, la mejora de la salud y la seguridad, el aumento del empleo y el empleo cualificado y su mantenimiento.

Además de los emprendedores sociales, existen otro tipo de organizaciones que adoptan este tipo de OS (Defourny y Nyssens, 2016), como las empresas sociales del sector público, las cooperativas sociales y las empresas sociales de carácter privado. Nyssens (2006) define la empresa social en base a tres características diferenciadoras: la empresa social se considera como una organización híbrida entre una empresa con ánimo de lucro y una empresa sin ánimo de lucro; en lo relativo a la administración de la misma, este tipo de organizaciones cuentan normalmente con un gobierno participativo; y, por último, estas empresas persiguen claramente el objetivo de beneficiar a la comunidad, por lo que el objetivo económico es secundario y la distribución de beneficios es limitada.

Nga y Shamuganathan (2010) plantean el concepto de la Orientación a la Innovación Social. Según estos autores, los emprendedores sociales, abrumados por la incertidumbre, provistos de una escasa financiación y dirigidos por una firme pasión por convertirse en los agentes del cambio, necesitan ser ágiles y creativos al moldear soluciones sociales colectivas. La visión social que definen estos autores para los empresndedores sociales, supone una fuerza conductora, una capacidad para ver oportunidades más allá del presente con el objetivo de conseguir el cambio social.

Desde la perspectiva del emprendimiento social, la innovación incluye explorar formas originales de penetrar en los mercados rechazados por los emprendedores tradicionales debido a que éstos presentan alto riesgo y bajos retornos económicos (Hart, 2005). En su definición, los procesos de innovación colaborativa en los que participan los emprendedores sociales tratan de crear productos y servicios mejorados que encajen en estos mercados inexplorados o vagamente desarrollados. A medida que estas iniciativas fortalecen gradualmente dichos mercados desamparados, pueden empezar a participar ligeramente en los mercados más competitivos y, así, se empieza a conseguir un desarrollo socioeconómico más sostenible.

Tabla 17: Aproximaciones a la definición de Orientación Social recogidas de la literatura

Enfoque	Definición	Autores
Orientación a la calidad de vida	<ul><li>Mejorar del bienestar de los consumidores;</li><li>Respetar el bienestar del resto de agentes.</li></ul>	Lee y Sirgy (1999).
Orientación a la comunidad	<ul><li>Mantener una ideología social;</li><li>Perseguir objetivos sociales para la comunidad.</li></ul>	Herranz (2010).
Orientación a la sostenibilidad	<ul> <li>Percibir la sostenibilidad como una oportunidad;</li> <li>Entender la gran relevancia de la sostenibilidad para la organización.</li> </ul>	Bos-Brouwers (2010).
Orientación social de la empresa	<ul> <li>Mantener un objetivo explícito de beneficiar a la comunidad;</li> <li>Mantener una iniciativa soportada por la ciudadanía o la sociedad civil;</li> <li>Realizar una distribución de beneficios limitada.</li> </ul>	Nyssens (2006).
Orientación social del emprendedor	<ul> <li>Mantener una fuerte visión social;</li> <li>Desarrollar valores basados en la sostenibilidad;</li> <li>Poseer un interés secundario por conseguir beneficio económico.</li> </ul>	Mair y Marti (2006), London (2008), Cavazos-Arroyo et al. (2017).
Orientación al emprendimiento social	<ul><li>Enfocarse a objetivos y acciones sociales;</li><li>Iniciar proyectos sociales (proactividad social).</li></ul>	Kraus et al. (2017).
- Conseguir una proactividad en la identificación de oportunidades sociales; - Mantener una capacidad de ver los riesgos como oportunidades para generar Valor Social; - Desarrollar una capacidad para crear Valor Social y generar una ventaja sostenible a través de bienes y servicios innovadores orientados a la creación de mayor Valor Social que el resto.		Nga y Shamuganathan (2010).

Fuente: elaboración propia

En este trabajo se define la OS mediante la propuesta de Nga y Shamuganathan (2010), al entender que un emprendedor social presenta unas características propias relacionadas con un profundo compromiso social, una apreciación de las prácticas relativas a la sostenibilidad, la capacidad de innovación, la habilidad de construir redes y también de generar retornos financieros viables.

Según estos autores, la visión social del emprendedor le lleva a luchar por satisfacer las necesidades humanas más básicas y a detectar oportunidades que le conviertan en un agente de cambio social. Normalmente, esto surge en él como algo propio, atado a un sentimiento emocional de afecto y a un sentido de responsabilidad por defender una causa social. De esta forma, el emprendedor social trabaja donde ni las empresas privadas ni las administraciones públicas actúan. En su propuesta, estos autores establecen la OS como una variable unidimensional.

### 2.2.4. La Orientación Social en el ámbito de la ciudad

En la revisión de la literatura sobre OS relacionada con el ámbito de la ciudad se han encontrado estudios acerca de nuevas formas de gestión local, competitividad urbana y competitividad urbana sostenible, cohesión social, sostenibilidad, calidad de vida y resiliencia de las ciudades, que son susceptibles de utilizar como enfoques teóricos para estudiar este tipo de orientación estratégica en la esfera urbana (tabla 18).

Tabla 18: Enfoques para la Orientación Social en el contexto urbano

CONSECUENCIAS	Autores
Nuevas formas de gestión local	Healey (2009, 2006, 2003, 1998), Olowu (2003), Paddison (2001, 1993), Kearns y Paddison (2000), Short y Kim (1999), Cooke et al. (1999), Jessop (1998), Lever (1999), Church y Reid (1996), Ohmae (1995).
Competitividad urbana sostenible	Ni y Wang (2017), Gamluch e Iglesias (2014), Balkyte y Tvaronavičiene (2010), Brundtland (1987).
Competitividad urbana	Sáez et al. (2017), Shen y Kee (2017), Diez y Urtizberea (2015), Sáez y Periáñez (2015), Dameri y Ricciardi (2015), Ni et al. (2014), Ferrari (2014), Lember et al. (2011); Huggins y Clifton (2011), Martin y Simmie (2008), Ache et al. (2008), Wolfe y Bramwell (2008), Thompson y Ward (2005), Silva Lira (2005), Budd y Hirmis (2004), Porter et al. (2004), Turok (2004), Kitson et al. (2004), Camagni (2002), Rogerson (1999), Begg (1999), Lever y Turok (1999), Storper (1997, 1995), Kresl (1995), Kotler et al. (1994).
Cohesión social	Brandsen et al. (2016), Nandi y Gamkhar (2013), Kearns y Paddison (2000), Carpenter (2006).
Sostenibilidad urbana	Dameri y Ricciardi (2015), Gamluch e Iglesias (2014), Brundtland (1987).
Calidad de vida en la ciudad	Dameri y Ricciardi (2015), Lambiri et al. (2007), Shapiro (2006), Cheshire y Magrini (2006), Florida (2002), Glaeser (1999), Graves (1976).
Resiliencia urbana	Dameri y Ricciardi (2015), Chelleri (2012), Alberti (2008), Andersson (2006), Redman y Kizing (2003), Churchill (2003).

Fuente: elaboración propia

Cuando se analiza la OS en las ciudades, es indiscutible el deber de enfocar el concepto bajo la premisa del objetivo por el que se forman redes de innovación colaborativa: resolver los retos urbanos y satisfacer las necesidades de la ciudadanía. Esta condición supone orientar los esfuerzos innovadores de las redes hacia ámbitos como los propuestos por Mulgan (2006a, 2006b) y que se recogían en epígrafes anteriores: el envejecimiento de la población, la diversidad cultural en las ciudades, la salud de la ciudadanía, la seguridad ciudadana, el deterioro del bienestar económico y los efectos del cambio climático en las ciudades. Por lo tanto, reconociendo la idea de las ciudades como grandes plataformas para crear soluciones a dichos problemas, las redes de innovación en las ciudades conllevan intrínsecamente una OS. Howaldt et al. (2016), agrupan las iniciativas innovadoras de OS llevadas a cabo por la Unión Europea en siete ámbitos de políticas europeas (tabla 19): educación, empleo, medioambiente, energía, movilidad, salud y pobreza y sostenibilidad económica.

Tabla 19: Acciones de Orientación Social para la innovación urbana

Ámbitos de la OS urbana	Definición de acciones de orientación social
1. Educación y Aprendizaje a lo largo de la vida	<ul> <li>Reducción de las diferencias en el nivel educativo de la población;</li> <li>Nuevos planes de educación, educación interactiva;</li> <li>Educación y promoción del emprendimiento;</li> <li>Modelos alternativos para la educación y la formación (mentoring, consultor);</li> <li>Nuevas estrategias y estructuras para el aprendizaje a lo largo de la vida;</li> <li>Orientación ocupacional temprana (planes de carrera a cortas edades);</li> <li>Nuevos entornos para el aprendizaje digital y virtual;</li> <li>Nuevos estándares de calidad para la educación.</li> </ul>
2. Empleo	<ul> <li>Apoyo a la búsqueda activa de empleo;</li> <li>Formación para el empleo;</li> <li>Emprendimiento social;</li> <li>Innovación en el lugar de trabajo e innovación organizacional;</li> <li>Condiciones de trabajo y ambiente de trabajo.</li> </ul>
3. Medioambiente y cambio climático	<ul> <li>Producción y distribución de una alimentación sostenible alternativa;</li> <li>Protección y recuperación de los ecosistemas y la biodiversidad;</li> <li>Reutilización y reciclaje;</li> <li>Consumo sostenible y económica colaborativa.</li> </ul>
4. Aprovisionamiento de energía	<ul> <li>Nuevos colectivos energéticos;</li> <li>Nuevos servicios energéticos;</li> <li>Producción local de la energía.</li> </ul>
5. Transporte y movilidad	<ul> <li>Transporte multimodal;</li> <li>Iniciativas "inteligentes" para el desplazamiento al trabajo;</li> <li>Promoción de modos de transporte alternativos;</li> <li>Alternativas de transporte público iniciadas por la ciudadanía.</li> </ul>
6. Salud y cuidado social	<ul> <li>Nuevos modelos de cuidado social;</li> <li>e-Salud;</li> <li>Cambio en la localización de los cuidados sociales;</li> <li>Nuevos servicios de salud y cuidado integrados.</li> </ul>
7. Pobreza y desarrollo sostenible	<ul> <li>Innovación en la protección de la vulnerabilidad, la discriminación y las desventajas;</li> <li>Consideración de la falta de apoyo a los pobres o excluidos sociales;</li> <li>Vivienda digna;</li> <li>Preocupación por los recursos financieros inadecuados;</li> <li>Innovación para la alimentación de baja calidad de los desfavorecidos;</li> <li>Preocupación por el desempleo o falta de empleo digno para las personas en exclusión;</li> <li>Atención a las áreas de concentración de pobreza y/o exclusión.</li> </ul>

Fuente: elaborado en base a Howaldt et al., (2016)

Las redes necesitan asimilar una OS estratégica y dirigirse a los anteriores desafíos propuestos por Howaldt et al. (2016) para guiar el diseño e implementación de los programas de innovación de las ciudades y que éstos tengan un impacto real y significativo en la ciudadanía. Hay que tener en cuenta que el papel actual de las redes en la implementación de la innovación local varía. Mientras que en ocasiones actúan como implementadoras de la iniciativa, otras veces únicamente son iniciadoras de

la misma. Sin embargo, su rol como catalizadoras de la Innovación Social es indiscutible, identificando las necesidades de la ciudadanía, diseñando soluciones innovadoras para las mismas y movilizando el apoyo de la comunidad para los esfuerzos de innovación realizados.

Foster-Fishman et al. (2001), afirman que la capacidad de innovación de las redes está fuertemente unida a la comunidad en la que se desarrolla (Wandersman et al., 1996), ya que implica que en la red estén involucrados agentes pertenecientes a la misma. Las acciones innovadoras de carácter social que realizan estas redes son más efectivas cuando tienen objetivos claros que tratan de responder a las necesidades de la comunidad en la que actúan de una forma específica (alineados con los valores propios de la cultura específica local: con las actitudes, lenguaje y comportamiento de la población objetivo), generando un mayor impacto y VS.

# 2.2.5. La convergencia de la Orientación Social y la Capacidad de Innovación en Red desde la perspectiva de las Capacidades Dinámicas

Zahra et al. (2006) establecen que la idea principal del enfoque de las Capacidades Dinámicas se sustenta en que las organizaciones tratan de reconfigurar su base de recursos y capacidades para mejorar su eficiencia en los procesos, optimizar sus resultados y su posición competitiva en respuesta a los cambios del entorno. El entorno evoluciona continuamente y, por ello, Schilke et al. (2018) muestran una necesidad de explorar nuevos factores que expliquen las relaciones causa-efecto de estas Capacidades Dinámicas, así como nuevos mecanismos que respondan a los nuevos modelos de gestión organizativos, nuevas Capacidades Dinámicas que aparecen de las interacciones entre diferentes capacidades y antecedentes, y una serie de antecedentes importantes que permanecen vagamente estudiados.

De acuerdo con Hamel et al. (1994) la gestión de las capacidades centrales de la organización se realiza en cuatro etapas: selección (identificación del stock de capacidades de la organización más relevante estratégicamente), construcción (adquisición, creación y desarrollo de nuevas capacidades y renovación de las antiguas), despliegue (transferencia, explotación, internacionalización, recombinación y reconfiguración de capacidades), y protección de las capacidades adquiridas. En este caso, se profundiza en el análisis de la construcción o creación de nuevas capacidades mediante la interactuación entre la CIR y la OS, ya que se observa que esta relación da lugar a una nueva capacidad dinámica.

Tabla 20: Categorización de la Capacidad de Innovación Social en el marco de las Capacidades Dinámicas

Karna et al. (2016)	Madsen (2010)	Teece (2007)	Winter (2003)	Hamel y Prahalad (1994)
(1) Relacionadas con el desarrollo de innovación; (2) Relacionadas con el mercado; (3) Relacionadas con las alianzas; (4) Relacionadas con la gestión del conocimiento; (5) Relacionadas con intangibles y la reputación; (6) Relacionadas con la gestión de rec. humanos.	(1) Capacidad de observación externa; (2) Capacidad de renovación de recursos internos; (3) Capacidad de adquisición de recursos externos (colaboración); (4) Capacidad de reconfiguración de recursos internos.	(1) Capacidad de reconocimiento; (2)aprovechamiento; (3) reconfiguración de los recursos y otras capacidades.	(1) Capacidades operacionales o de orden cero / de primera categoría (Collis, 1994); (2) Capacidades Dinámicas o de primer orden / de orden superior (Collis, 1994).	(1) Capacidades relacionadas con los procesos; (2) Capacidades del área de Mercadeo; (3) Capacidades relacionadas con la funcionalidad.

Fuente: elaboración propia

Por tanto, la CISu se define como una capacidad dinámica perteneciente al grupo de las relacionadas con el establecimiento de redes y relaciones, que se desarrolla de forma colaborativa dentro de un grupo de agentes con el objetivo de resolver los retos que aparecen actualmente en las ciudades y que como consecuencia crea valor para la ciudadanía. Concretamente, la convergencia entre CIR y OS (figura 16) dan lugar a una capacidad dinámica (tabla 20) categorizada como aquella capacidad relacionada con el desarrollo de la innovación (Karna et al., 2016), que permite la adquisición de recursos externos mediante colaboraciones (Madsen, 2010) y su aprovechamiento y la reconfiguración de los recursos y capacidades (Teece, 2007), una capacidad dinámica de primer orden (Winter, 2003) o de orden superior (Collis, 1994), relacionada con la mejora de los procesos (Hamel y Prahalad, 1994).

Wang et al. (2017), afirman que las organizaciones colaborativas necesitan una capacidad superior para capturar el conocimiento generado dentro de la colaboración y utilizarlo para el desarrollo de innovaciones. Aplicando la Teoría de los Recursos en los entornos colaborativos, Agarwal y Selen (2013) definen esta capacidad superior como la capacidad de innovación colaborativa que, en este trabajo, al centrarse en el modelo de red, se referirá a la CIR y se definirá como una capacidad dinámica que se desarrolla cuando se colabora en red con el resto de participantes.

En base a lo anterior, bajo el marco de la Teoría de los Recursos y con la intención de actualizarla, el presente trabajo propone trasladar la variable OS al ámbito de las redes de innovación, donde emprender es tarea de un grupo de agentes que colaboran para incrementar su capacidad de innovación. Dichas redes pueden adoptar una OS de la misma forma que lo hacen los emprendedores sociales descritos por Mair y Marti (2006) y bajo la premisa de Phillips et al. (2015) de que los emprendedores sociales coexisten dentro de un sistema de innovación. Por lo que las redes de Innovación Social son susceptibles de analizar como comunidades de emprendedores (agentes y organizaciones) en las que surgen procesos que crean VS.

Figura 16: Representación gráfica de la formación de la variable Capacidad de Innovación Social urbana



Fuente: elaboración propia

Mediante la creación de entornos para la resolución de problemas, las ciudades han establecido importantes motores para su propio desarrollo y para el crecimiento de los países en los que se encuentran. De esta forma, Marceau (2008) establece que las ciudades pueden ser entendidas como conductoras de la innovación, pero también la innovación como conductora de las ciudades, ya que gracias a ésta el desarrollo socioeconómico se hace posible.

El crecimiento y desarrollo actual de las ciudades se puede explicar como el resultado de los procesos de innovación colaborativa, y esta unión entre ciudad e innovación hace posible la mejora de las condiciones de vida de la ciudadanía. La contribución de la Teoría de la Innovación al desarrollo urbano debe consistir en el análisis de las condiciones específicas para la innovación que ofrecen las ciudades.

Tukiainen et al. (2015) identifican cuatro formas en las que aparece la innovación colaborativa en las ciudades (tabla 21): (1) la ciudad se constituye como una plataforma para la mejora de la vida de la ciudadanía; (2) la ciudad se establece como un laboratorio para experimentos de los usuarios creativos (involucrando a la ciudadanía como "prosumidores" - productores y consumidores al mismo tiempo - de las ciudades); (3) la ciudad se sugiere como el plano perfecto para experimentar con nuevas tecnologías (como el desarrollo de las "Smart cities"); (4) la ciudad se instituye como un escenario para nuevas oportunidades de negocio.

Bajo esta idea, se resaltan dos aspectos: primero, que la Innovación Social y, por ende, la CISu, son específicas de cada territorio debido a las particularidades de los agentes que participan en ella y los recursos de los que disponen. Segundo, que los resultados también son propios de la ciudad en la que se desarrollan, debido a que los retos y necesidades sociales aparecen en dicha localidad y pueden ser completamente particulares y diferentes al resto.

Tabla 21: Ti**p**os de actuaciones de innovación colaborativa en las ciudades

Tipología de actuaciones	Método de participación	Resultados de innovación
1. Mejora de las condiciones de vida de la ciudadanía	Desarrollo de actividades de apoyo a la vida en la ciudad que ofrecen recursos tangibles e intangibles.	Innovación creada para la ciudadanía y/o las comunidades de usuarios de la ciudad en contextos reales.
2. Experimentación con los consumidores-ciudadanos	Compromiso de la ciudadanía con las actividades creativas y su involucración y participación en las redes.	Para la ciudadanía: resultados novedosos y de valor. Para el sector público y el privado: información sobre las necesidades emergentes y los deseos de la ciudadanía. Para ambos: mecanismos para el aprendizaje de nuevas formas de Innovación Abierta en la ciudad.
3. Testeo e implementación de nuevas tecnologías	Experimentos e implementaciones de nuevos desarrollos en un contexto de ciudad.	Validación de nuevas ideas y prototipos de tecnologías noveles que aportan valor a la ciudad.
4. Creación de oportunidades económicas	Nuevas ideas al conocer mejor al usuario –ciudadano- y desarrollo del emprendimiento social.	Nuevas oportunidades de negocio.

Fuente: Tukiainen et al. (2015)

## 2.3. Antecedentes de la Capacidad de Innovación Social urbana

Schilke et al (2018) planteaban la necesidad de continuar, por un lado, con el desarrollo del enfoque de las Capacidades Dinámicas integrando nuevos antecedentes, moderadores, mecanismos y consecuencias que respondan a los nuevos modelos de gestión organizativos. Por otro, de profundizar en el conocimiento de las Capacidades Dinámicas, incluyendo su forma de originarse y tensiones que pueden aparecer en su rutinización. Considerando lo anterior, esta investigación precisa analizar qué tipo de antecedentes influyen en la CISu como capacidad dinámica. Tratando de responder a las preguntas de Ritter (1999) y Ritter y Gemünden (2003) en relación a cómo afectan las características organizacionales a la capacidad de innovación colaborativa y cómo pueden las organizaciones estimular de forma positiva el desarrollo de dicha capacidad, se tratará de analizar qué antecedentes derivados de la Teoría de los Sistemas de Innovación y relacionados con los factores organizacionales de las redes pueden influir en dicha capacidad. En este trabajo se pretende dar un paso más y ver cuál es el alcance de las organizaciones a la hora de enfrentarse a la gestión de la CISu.

Autores como McElroy (2002) señalan que es el entorno el que determina la capacidad de innovación de las organizaciones y trata de explicar la posibilidad de analizar simplemente las condiciones que se presentan en éste para reforzarlas en lugar de dedicar los esfuerzos a gestionar el propio proceso de innovación. Sin embargo, Schroll y Mild (2011) afirman que, además de la influencia de las condiciones del entorno, la implementación de la innovación requiere de ciertas capacidades (Chesbrough y Crowther, 2006). Al igual que Foster-Fishman et al. (2001), quienes desarrollan un marco para el estudio de la capacidad de innovación colaborativa integrando las competencias y los procesos esenciales para facilitar el éxito de las colaboraciones.

A continuación, se realiza la revisión de la literatura en búsqueda de propuestas de antecedentes para la Capacidad de Innovación Social (tabla 22). En concreto, se estudian trabajos que analizan los factores que originan y/o influyen en la CIR. Estos factores, relacionados con la capacidad de innovación colaborativa, vienen derivados de ciertos determinantes como la multiplicidad de participantes pertenecientes a muy diferentes disciplinas, los incentivos a la participación y a los novedosos procesos de colaboración y el compartir recursos entre organizaciones. Con ello, se pretende realizar una propuesta de antecedentes para la CISu (Objetivo Específico 3) y contribuir a la ampliación y modernización de la Teoría de los Recursos mediante el enfoque colaborativo (Objetivo Específico 1), aportando un instrumento de medición válido y fiable (Objetivo Específico 5).

La siguiente tabla se ha elaborado siguiendo la clasificación de antecedentes propuesta por Schilke et al (2018) y, en concreto, con la categoría de antecedentes relacionados con los factores organizacionales.

Tabla 22: Antecedentes relacionados con los factores organizacionales de las redes

CLASIFICACIÓN	ANTECEDENTES	AUTORES
1. Experiencia	- Experiencia previa en redes.	Fang et al. (2014), Frankenberger et al. (2014), Belderbos et al. (2018).
	- Resultados de innovación anteriores.	Belderbos et al. (2018).
2. Estructura organizacional	<ul> <li>Modelos de Innovación Abierta, Red de colaboración.</li> </ul>	Tsou et al. (2019), Frankenberger et al. (2014), Fang y Zou (2009).
	- Colaboración con empleados.	Mennens et al. (2018).
	<ul> <li>Colaboración con otros agentes externos (competidores, proveedores, universidades, etc.).</li> </ul>	Mennens et al. (2018), Chen et al. (2009).
	- Conexión interdepartamental.	Popa et al. (2017).
	- Descentralización en la toma de decisiones.	Popa et al. (2017), Gazley (2010).
	- Proximidad física.	Pinto et al. (1993).
	- Accesibilidad.	Pinto et al. (1993).
3. Cultura	- Actitud emprendedora.	Rezazadeh y Nobari (2018).
organizacional	<ul> <li>Motivación de los gestores:</li> <li>» necesidad de crear y capturar nuevo valor,</li> <li>» necesidad de colaborar.</li> </ul>	Liu et al. (2017), Frankenberger et al. (2014), Chi et al. (2018).
	<ul> <li>Confianza (para involucración y compromiso de los participantes).</li> </ul>	Liu et al. (2017), An et al. (2014), Gazley (2010), Blomqvist y Levy (2006).
	- Compromiso, RRHH comprometidos.	Popa et al. (2017), Blomqvist y Levy (2006).
	- Comunicación.	Dietrich et al. (2010), Blomqvist y Levy (2006).
	- Orientación a la red en la gestión de los RR.HH.	Ritter y Gemünden (2003).
	- Apertura de la cultura organizacional.	Fang et al. (2014), Fang y Zou (2009), Ritter y Gemünden (2003).
	- Orientación a la innovación.	Chen et al. (2009).
	<ul> <li>Apoyo de la organización a la gestión del conocimiento.</li> </ul>	Cui y Wu (2016).
	- Interdependencia entre los miembros.	Soda y Bizzi (2012), Gazley (2010), Grandori y Soda (1995).
	- Orientación conjunta al mercado.	Cambra-Fierro et al. (2011), Lin y Chen (2006).
	<ul> <li>Reciprocidad, percepción de reciprocidad entre los miembros.</li> </ul>	Dietrich et al. (2010), Gazley (2010), Chu y Chan (2009).
	<ul> <li>Gratificación personal de los miembros al colaborar.</li> </ul>	Chu y Chan (2009).
	<ul> <li>Percepción de auto-eficacia en el cumplimiento de los objetivos compartidos e identificación con los mismos.</li> </ul>	Chu y Chan (2009).
	- Clima de colaboración.	Hoegl et al. (2003).
	- Preferencia del equipo por trabajar en red.	Hoegl et al. (2003).
	<ul> <li>Percepción de la importancia de las colaboraciones para el éxito de los proyectos.</li> </ul>	Hoegl et al. (2003).
	- Flexibilidad para adaptarse a los cambios.	Grandori y Soda (1995).

Fuente: elaboración propia

Tabla 22 (continuación): Antecedentes relacionados con los factores organizacionales de las redes

CLASIFICACIÓN	ANTECEDENTES	AUTORES
4. Recursos y	- Capacidad tecnológica.	Tsou et al. (2019).
otras capacidades	- Capital Intelectual.	Allameh (2018), Agostini et al. (2017), Dost et al. (2016), Mura et al. (2012), Rothaermel y Hess (2007), Subramaniam y Youndt (2005).
	- Capacidad de aprendizaje.	Liu et al. (2017).
	- Capacidad de absorción del conocimiento.	Enkel y Heil (2014).
	- Reglas y procedimientos de grupo.	Pinto et al. (1993), Gazley (2010).
	- Reglas y procedimientos de la organización.	Pinto et al. (1993).
	- Acceso a nuevos recursos compartidos.	Ritter y Gemünden (2003), Hoegl et al. (2003).
	- Conocimiento del consumidor.	Cui y Wu (2016).
	- Gestión del conocimiento.	Cui y Wu (2016).
	- Conocimiento compartido.	Chu y Chan (2009), Lin y Chen (2006).
	- Recursos compartidos.	An et al. (2014).
	- Recursos complementarios.	Lin y Chen (2006) Grandori y Soda (1995).
	- Capacidad de I+D de cada organización.	Rothaermel y Hess (2007).
	- Competencia técnica del equipo.	Hoegl et al. (2003).
5. Tics	- Uso de nuevas plataformas tecnológicas.	Chi et al. (2018), Chen et al. (2009).
	- Madurez de las TIC.	Fang et al. (2014).
	- Alianzas con proveedores tecnológicos.	Rothaermel y Hess (2007).
	<ul> <li>Adquisición de nuevas empresas tecnológicas.</li> </ul>	Rothaermel y Hess (2007).
	- Creación de una gobernanza corporativa.	An et al. (2014).
6. Gestión de la	- Alineación de esfuerzos.	Dietrich et al. (2010).
Red	<ul> <li>Cohesión:</li> <li>Compatibilidad entre colaboradores,</li> <li>Complementariedad entre colaboradores.</li> </ul>	Dietrich et al. (2010), Rezazadeh y Nobari (2018).
	<ul> <li>Equilibrio en el reparto del poder y de los recursos.</li> </ul>	Gazley (2010).
	- Grado de centralización.	Gazley (2010).
	- Liderazgo en la red.	Gazley (2010).
	<ul> <li>Coordinación de las relaciones inter- organizacionales.</li> </ul>	Dietrich et al. (2010), Griffith y Harvey (2001).
	<ul> <li>Diferencia y/o distancia entre colaboradores (dificultad alineación de objetivos).</li> </ul>	Soda y Bizzi (2012), Grandori y Soda (1995).
	- Número de organizaciones a coordinar.	Grandori y Soda (1995).
	- Complejidad de las actividades a coordinar.	Grandori y Soda (1995).
	<ul> <li>Asimetría entre los recursos controlados por cada organización (incluyendo conocimiento).</li> </ul>	Grandori y Soda (1995).
	- Integración de la estructura comunicacional.	Ritter y Gemünden (2003).
	- Ajuste intercultural.	Lee et al. (2018).
	- Selección de colaboradores.	Tsou et al. (2019).
	- Actividades dirigidas a la gestión de la red.	Fang et al. (2014).
	- Establecimiento de objetivos superiores.	Pinto et al. (1993).

Fuente: elaboración propia

Atendiendo a los antecedentes recogidos en la tabla 22, se tratará de analizar varios de los relacionados con los recursos y otras capacidades, con la gestión de la red y con la cultura organizacional. En cuanto a los antecedentes relacionados con los recursos, debido a que la capacidad dinámica a analizar se trata de la CISu y la literatura demuestra cómo el conocimiento y su gestión se han convertido en una variable clave para la innovación, éstos se concretaran en el estudio del Capital Intelectual y, especialmente, en el Capital Intelectual basado en las Redes (CIBR). La Gestión de la Red (GR), como antecedente de la CISu, analizará el efecto de las tareas de coordinación entre organizaciones colaboradoras, los procesos de selección de los colaboradores y otras actividades de apoyo a la gestión de la red. Las Tics también se integran en las labores de gestión de la red, por lo que, en este caso, se analizarán estos dos tipos de antecedentes conjuntamente. Respecto a los antecedentes relacionados con la cultura organizacional, se estudiará la Orientación a la Innovación Abierta (OIA), ya que ésta recoge sustancialmente el resto de antecedentes encontrados en la literatura y también define en gran medida la cultura organizacional de las redes de innovación, tal y como se explicará a continuación.

### 2.3.1. El Capital Intelectual de las Redes de Innovación

La llegada de la Sociedad del Conocimiento ha situado los recursos basados en el conocimiento como una de las fuentes principales para la creación de innovación y ventaja competitiva (Aboody y Lev, 1998; Edvinsson, 1997; Kendrick, 1961; Lev, 2001). Incluso Peter Drucker (1993) proclama que, en esta nueva sociedad, el conocimiento no es solo otro factor que se añade a los tradicionales factores de producción (tierra, trabajo y capital), sino que es el único que tiene sentido. Así, el conocimiento se encumbra como la fuente principal de creación de riqueza, y, cada vez más, se va abriendo paso la idea acerca de que la fuente principal de creación de ventaja competitiva de una organización reside, concretamente, en cómo ésta usa lo que sabe y en su capacidad para aprender cosas nuevas. En este contexto surge el concepto de Capital Intelectual (CI) como recurso de la organización (Bueno et al., 2006).

Edvinsson y Sullivan (1996) afirman que el CI se trata del conocimiento que puede ser convertido en beneficio para la organización y que está formado por recursos como las ideas, los inventos, las tecnologías, los programas informáticos, los diseños, los procesos y el *know-how*. Bradley (1997) analiza la habilidad para transformar el conocimiento en recursos creadores de riqueza para las empresas y, también, para los países. Edvinsson y Malone (1999) se refieren al conocimiento que se encuentra en elementos organizacionales tales como la experiencia aplicada, la tecnología organizativa, las relaciones con los clientes y las destrezas profesionales y que proporciona una ventaja competitiva.

Bueno et al. (2006) afirman que representa la cuenta y razón de los intangibles de la organización. Mouritsen et al. (2001) declaran que el CI es un importante conductor del valor en las organizaciones. Jorgensen (2006) lo define desde una perspectiva filosófica, entendiéndolo como el conocimiento que se transforma en valor, tanto social como económico. Luengo-Valderrey y Moso-Díez (2019) explican que hablar de CI es hablar de conocimiento y de su aprovechamiento para el valor de la organización, de algo en suma intangible y relacionado con las personas, sus conocimientos y su forma de utilizarlos.

Autores como Bueno et al. (2006) y Kristandl y Bontis (2007) utilizan el enfoque de los recursos estratégicos y la ventaja competitiva a la hora de estudiar el CI, definiéndolo como la acumulación de conocimiento que crea valor mediante la combinación de un conjunto de activos intangibles (recursos y capacidades basados en conocimiento). A pesar de reconocer que el CI provee ventaja competitiva (Choo y Bontis, 2002), todavía es complicado para las organizaciones entender la naturaleza y el valor de este tipo de intangible (Collis, 1994), ya que no conocen el valor de su CI y no saben si poseen los recursos de conocimiento adecuados para crear una nueva estrategia competitiva basada en los mismos. Por ello, necesitan instrumentos que permitan medir y controlar su stock de CI. Como señala Bontis (1998), esto supone uno de los desafíos más importantes para los directivos y los académicos del presente y del futuro.

Alcaniz et al. (2011) elaboran un marco de perspectivas teóricas desde los que se aborda el CI

(perspectiva económica, estratégica, de gestión y contable) y detectan una falta de trabajos críticos respecto a la literatura existente sobre el tema (tabla 23). En este trabajo se identifica una perspectiva más, la perspectiva colaborativa, y se propone su inclusión en el marco definido por Alcaniz et al (2011). Marr (2007) identifica a los economistas como los predominantes entre los autores que primero repararon en el estudio del CI, percibiéndolo como un factor de producción clave a usar en el proceso de negocio: la gestión del CI es la gestión estratégica del conocimiento controlada por la empresa (Petty y Guthrie, 2000). Desde que el CI es considerado como una fuente principal de creación de valor, las organizaciones tratan de desarrollar su estrategia global con el objetivo de conseguir incrementar este factor.

Tabla 23: Perspectivas teóricas al Capital Intelectual

PERSPECTIVA	DEFINICIÓN	AUTORES
Perspectiva económica	Capital Intelectual como recurso productivo.	Vodenko y Lyausheva (2020), Orlovska et al. (2020), Cavalcanti et al. (2020), Preobrazhenskaya y Gorlacheva (2019), Ivanovna (2019), Popkova et al. (2015), Martínde-Castro et al. (2011), Augier y Teece (2005), Brooking (1997), Drucker (1993).
Perspectiva estratégica	Capital Intelectual como fuente principal para la creación de valor.	Gallego et al. (2020), Kozera-Kowalska (2020), Will (2020), Alcalde-Delgado et al. (2020), Wu et al. (2020), Tam (2015), Vătămănescu et al. (2016); Lerro et al. (2014), Beattie y Smith (2013), Alcaniz et al. (2011), Díez et al. (2010), Bontis et al. (2007), Marr (2007), Cuganesan (2005), do Rosário Cabrita y Vaz (2005), Youndt et al. (2004), Choo y Bontis (2002), Rastogi, (2002), Aboody y Lev (1998), Nahapiet y Ghoshal (1998), Roos et al. (1997).
Perspectiva de gestión	Capital Intelectual como activo asimilable a la gestión del conocimiento.	Tawalbeh y Jaradat (2020), Vrontis et al. (2020), Enk et al. (2019), Žilvinas y Leitner (2015), Klein (2009), Kong (2008), Bontis (2003, 2002), García-Ayuso (2003), Pike et al. (2002), Tayles et al. (2002), Viedma (2001), Lev (2001), Petty y Guthrie (2000), Edvinsson y Malone (1999), Lynn (1998), Stewart (1997), Itami y Roehl (1991).
Perspectiva colaborativa	Capital Intelectual como activo que resulta de las interacciones entre las personas y las organizaciones, colaborando, compartiendo y comunicándose.	Allameh (2018), Farahani et al. (2016), Bharati et al. (2015), Hu y Randel (2014), Bloodgood y Chilton (2012), Hsu y Sabherwal (2012), Zhou y Li (2012), Kim y Lee (2010), Carmeli y Azeroual (2009), Hsu (2008).

Fuente: elaboración propia a partir de Alcaniz et al. (2011)

Al igual que ocurre en el plano de las organizaciones, el CI del territorio se entiende como un factor estratégico para el desarrollo económico. Sin embargo, a nivel macroeconómico también permanece

aún como un objeto de discusión científica debido a su complejidad, su difícil medida y su definición como recurso crítico. Cuando se aborda el tema de la innovación en las ciudades, el CI también es una cuestión que comienza a tomar fuerza. Krušinskas y Bruneckienė (2015) definen el CI de la ciudad como el total de activos intangibles que existen en la localidad y hacen a los individuos, las comunidades, las empresas y a las instituciones funcionar, crear y actualizar ideas, procesos y/o productos y servicios, transformándolos en resultados de desarrollo socio-económico para la ciudad en la que se encuentran. Ofrece posibilidades para crear bienestar económico y social, así como mejorar la competitividad urbana y la calidad del medioambiente urbano, ahora y en el futuro. Los autores especifican que el CI es un activo que se utiliza en el proceso de creación de valor y bienestar para la ciudadanía.

Estos autores recalcan que las ciudades que deseen aprovechar el conocimiento del que disponen para generar desarrollo local, deben inventariar y medir la situación actual de su CI, y emplear esta información para poder incrementarlo. Bruneckiene et al. (2010), manifiestan que, si el Capital Intelectual de la ciudad no puede ser medido, no podrá ser mejorado. Según ellos, la mejora continua de este activo estratégico fortalecerá su posición frente a otras ciudades y creará las condiciones necesarias para el desarrollo, aumentando la competitividad urbana.

La literatura coincide en admitir que uno de los modelos para medir el CI más relevantes es el de Bontis (2004), quien presenta un modelo basado en el Navegador de Skandia de Edvinsson y Malone (1999). En el modelo de Bontis (2004), las dimensiones se adaptan del estudio de las organizaciones al ámbito del territorio. Krušinskas y Bruneckienė (2015) adaptan, para su propuesta, las dimensiones de Bontis (2004), añadiendo una más: la dimensión capital financiero a partir del trabajo de Public (2005), donde se relaciona el capital derivado del conocimiento con su valor económico.

Por otra parte, la emergente naturaleza interorganizacional de las actividades de gestión del conocimiento hace preciso el análisis del CI también en los modelos de Innovación Colaborativa en Red. Kumar y Thondikulam (2006) argumentan que las organizaciones que pertenecen a estos sistemas colaborativos combinan conocimientos de unos y de otros con el objetivo de aumentar su capacidad de respuesta. Su modelo demuestra un cambio gradual en el foco de la importancia dedicada al intercambio de conocimiento que va desde la consideración única del desarrollo tecnológico a la atención del desarrollo de estructuras, políticas y comportamientos para la gestión del conocimiento que superan los límites organizacionales.

La creación de conocimiento interorganizacional expone a la organización a los activos de conocimiento de sus colaboradores, la conduce a la acumulación superior de conocimiento e incrementa su capacidad de absorción facilitando, de ese modo, la creación de nuevo conocimiento. Para este trabajo, se hace indispensable incluir la idea de la gestión colaborativa del conocimiento que parte del estudio de Li et al. (2012). Asimismo, se ha encontrado literatura que analiza también la Innovación Social desde esta perspectiva de la gestión colaborativa del conocimiento (Papa et al., 2018; Junior et al., 2018; Barbaroux et al., 2016; Paskaleva, 2013, 2009).

En el marco específico de las redes de innovación empieza a generarse, del mismo modo, un interés por el estudio del CI en los entornos colaborativos. Según An et al. (2014), la gestión del conocimiento para la creación de capacidad de innovación colaborativa se fundamenta en tres aspectos: la reformulación de las bases de la gestión del conocimiento para que éste se dirija hacia la colaboración, el refuerzo de las actividades de conocimiento para la creación de sinergias y la reconfiguración de los activos de conocimiento para que se integren en la colaboración. Agüero y Sánchez (2010) proponen el concepto del Capital Intelectual Colaborativo, basado en la idea de que el conocimiento es cada vez menos algo individual y cada vez más algo construido en grupo.

Actualmente, la construcción colaborativa del conocimiento se está convirtiendo en la forma más habitual de adquirir conocimiento: las comunidades son entidades de aprendizaje y la sociedad del conocimiento está mayormente instaurada. Las redes de colaboración permiten el desarrollo de nuevas ideas como un equipo, permitiendo que el conocimiento se cree y se comparta en un clima de total confianza. Estas autoras afirman que en una red de innovación colaborativa las personas interactúan y que, gracias a estas interacciones, intercambian y producen conocimiento, por lo que se genera un CI en mayor o menor grado.

Vătămănescu et al. (2016) introducen un nuevo concepto: el Capital Intelectual con Base en las Redes (CIBR) y lo definen como una compleja configuración de conocimiento generada a partir de las dinámicas de interacción constante entre personas, información, experiencia, competencias y knowhow dentro de las redes. La competitividad en este nuevo contexto aparece asociada a los conceptos como el conocimiento colaborativo y la innovación en red dentro de unas dinámicas socioeconómicas mucho más amplias (Rathi et al., 2014), que consideran que el nuevo conocimiento es generado, principalmente, gracias a la interacción social (Wang, 2013) y que el mero proceso de transferencia de conocimiento es un vector estratégico para el desarrollo de la innovación (Owen-Smith y Powell, 2004). Valkokari et al. (2012) también identifican fuertes conexiones entre la gestión del conocimiento y la innovación en red, señalando que los procesos colaborativos de innovación juegan un papel clave en la transferencia de conocimiento.

Por tanto, en el presente trabajo se sugiere una definición para el Capital Intelectual Colaborativo, o lo que aquí se llamará el CIBR, explicando tal concepto como el valor del conocimiento que posee una red de innovación colaborativa y que se encuentra en sus miembros, en sus procesos colaborativos y en sus relaciones. Agüero y Sánchez (2010) definen un CI de las redes con tres dimensiones: Capital Humano (CH), Capital Estructural, que en este trabajo tomará la forma de Capital Organizacional (CO), y Capital Relacional (CR), que se definen a continuación (tabla 24).

Tabla 24: Dimensiones del Capital Intelectual con Base en Redes de la ciudad

Dimensión	Definición
Capital Humano con Base en Redes (CH)	Referido al conocimiento, capacidades y habilidades de los agentes que forman parte de la red (en el caso de las ciudades: agentes del sector público, privado, académico-científico y ciudadanía).
Capital Organizacional con Base en Redes (CO)	Representa el conocimiento que existe dentro de la red y que está codificado y almacenado en bases de datos, rutinas, patentes, manuales, estructuras de conocimiento, etc. (en el caso de las ciudades: normativas, padrones, bases de datos de los usuarios de los servicios públicos, cultura local, etc.).
Capital Relacional con Base en Redes (CR)	Entendido como los recursos de conocimiento que se encuentran en las relaciones, no solo entre los miembros de la red, sino entre éstos y los clientes (en el caso de las ciudades: ciudadanía, turistas, inversores), proveedores (sector privado y académico-científico) y otros agentes de interés (otras ciudades y/o agentes de otras ciudades, organismos europeos, estatales, mundiales).

Fuente: elaboración propia

El CH de la red se consigue prácticamente de forma tácita, ya que las organizaciones aceptan la idea de que su valor y sus capacidades se verán incrementados al poner a disposición de la red sus recursos humanos. Entre otros, se crea un nuevo flujo de conocimiento al compartir información e interactuar entre ellos. Básicamente, sus miembros aprenden unos de otros. La motivación para formar parte de la red también puede considerarse una parte importante de este CH. Además, aparece una nueva cultura organizacional de la red: cultura colaborativa que incluye una Orientación a la Innovación Abierta. Por tanto, las redes pueden invertir en CH mediante la formación de sus recursos humanos y contabilizar, por ejemplo, el conocimiento y las capacidades de éstos, analizando a sus miembros más expertos.

El CE se refiere a las rutinas de trabajo, sistemas de información, imágenes, bases de datos, patentes, manuales, etc., que se generan dentro de la red de innovación colaborativa y que incrementan el valor colectivo e individual. Debe explicarse que el CE de la red puede ser generado como un producto del trabajo colaborativo o, por el contrario, ser producido por un miembro en solitario, pero pertenecer a la red: el CE pertenecerá a la red y será desintegrado si la red desaparece, aunque parte del mismo puede ser objeto de especulación (como el conocimiento de los procesos, patentes, etc.). Se puede tratar de incrementar el CE mediante inversiones en procedimientos de TICs, de I+D de la red y/o de bases de datos, etc.

El CR se refiere al valor de las relaciones externas que mantiene la red con otros agentes y puede verse incrementado mediante inversiones en la creación de nuevos contactos, más reuniones de la red con agentes externos, la mejora de la imagen de la red, etc.

Youndt et al. (2004) contemplan que las diferentes dimensiones que definen el concepto CI coexisten dentro de éste y están interconectadas, por lo que las organizaciones pueden mostrar combinaciones distintas de CH, CE y CR. Así, organizaciones que ofrecen servicios altamente estandarizados y

repetitivos pueden necesitar incorporar su conocimiento en bases de datos, rutinas, procedimientos y otro tipo de CE; mientras que organizaciones que colaboran en red pueden invertir de forma exhaustiva en CR, en la construcción de relaciones sociales para enriquecerlas.

En este estudio se considera la propuesta de Youndt et al. (2004) y se entienden las redes como organizaciones en sí mismas, que promocionan las relaciones sociales (Wellman, 1997), fortalecen las vías de comunicación entre los miembros para generar unanimidad e ideas compartidas (Pickering y King, 1995; Sproull y Keisler, 1991), y mejoran la cooperación y la transferencia de conocimiento entre todas las organizaciones que forman parte de la red (Bensaou, 1997).

En este sentido, se propone una adaptación del modelo multidimensional de Youndt et al. (2004) al contexto de las redes de innovación colaborativa bajo el concepto planteado por Vătămănescu et al. (2016) del CIBR y, concretamente, se prepara para el dominio específico de las redes de innovación en las ciudades y para el desarrollo local, ajustando las tres dimensiones tal y como se plantea en la tabla 24.

## 2.3.1.1. Análisis de la relación entre el Capital Intelectual con Base en las Redes y la Capacidad de Innovación Social en las ciudades

La literatura ha demostrado repetidamente la conexión existente entre el CI y la Capacidad de Innovación (Buenechea-Elberdin, 2017; Alpkan et al., 2010). Subramaniam y Youndt (2005) afirman que en la actualidad es ampliamente aceptado que la Capacidad de Innovación está íntimamente ligada al nivel de CI del que dispone la organización. Xu et al. (2019) mantienen que el CI puede ofrecer mayores resultados de innovación a las organizaciones. Ghlichlee et al. (2017) estudian el efecto del CI en la Capacidad de Innovación y en la ventaja competitiva. Cabrilo y Dahms (2018) demuestran que la gestión del CI conduce a mayores niveles de Capacidad de innovación. Karchegani et al. (2013) sostienen que el nivel de CI de una organización indica su habilidad para mantener e incrementar su Capacidad de Innovación en el tiempo. Sivalogathasan y Wu (2015) encuentran una relación significante entre el CI, la Capacidad de Innovación y los resultados de la organización. Según Teece (2000, 2011), la esencia de una organización reside en su habilidad para crear, transferir, reunir, integrar y explotar los activos de conocimiento, lo que ofrece una ventaja competitiva e incrementa su Capacidad de Innovación.

El CI de las ciudades está directamente relacionado con la competitividad y la riqueza urbana (Krušinskas y Bruneckienė, 2015). Según ellos, el empleo del CI en el proceso de construcción de las funciones urbanas crea precondiciones y acelera el proceso de las ciudades para convertirse en ciudades del conocimiento. La competitividad de los países, las regiones y las ciudades por atraer inversores, cada vez está más determinada por factores intangibles únicos. Consecuentemente, las inversiones en I+D+i son observadas como los recursos más importantes para el desarrollo de capital basado en el conocimiento, el CI. Partiendo de la consideración de que el conocimiento es un recurso básico para la creación de valor, tanto a nivel micro como macroeconómico, las ciudades, regiones y países, y que éstos tratan de promover estrategias de innovación nacional, regional y local, para crear Economías del Conocimiento competitivas.

En esta tesis se considera que esta relación puede hacerse extensible al CI de las redes de innovación, ya que se entiende que el CI de los agentes locales que forman la red (CIBR) afecta a la CISu de la ciudad. Por tanto, se pretende analizar el efecto del CIBR en la CISu en el ámbito urbano.

En base a la discusión anterior, se plantea la siguiente hipótesis:

Hipótesis 1: El Capital Intelectual con Base en la Red (CIBR) afecta directa y positivamente a la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu).

#### 2.3.2. La Gestión de la Red

Rampersad et al. (2010) definen que la Gestión de la Red (GR), desde el punto de vista estratégico de la innovación, se refiere a las tareas de coordinación de los diferentes grupos o agentes que forman parte de la misma (tabla 25). Möller y Halinen (2017) afirman que las redes son entidades gestionables que requieren una administración de los esfuerzos colaborativos, que la GR comienza a analizarse como una actividad de innovación y que viene siendo estudiada en la literatura desde muy diferentes enfoques: el de la gestión estratégica, el del conocimiento, el institucional y, más recientemente, el de la innovación. Según éstos autores, la GR se refiere a conceptos como el trabajo de los gestores (Mason et al., 2017), los mecanismos para su gestión (Perks et al., 2017), las competencias (Ritter y Gemünden, 2003) y las funciones (Järvensivu y Möller, 2009) que desarrollan los gestores.

A menudo, la GR intenta que las redes sean capaces de responder a las oportunidades que se les presentan y que lo hagan mediante el trabajo conjunto de sus miembros (Wilkinson y Young, 2002). A pesar de que cada miembro pueda estar limitado en sus actuaciones, también posee una parte de influencia sobre la red, lo cual puede estar gestionado de una forma más o menos eficiente (Ritter y Gemünden, 2003).

Ritter y Gemünden (2003) muestran que la GR no puede estar en manos de un pequeño grupo únicamente, que las organizaciones que quieran ser miembro de la red deben ser analizadas antes de ser admitidas, considerando si están preparadas para trabajar en la red o no, y que la GR debe ir orientada principalmente a los recursos humanos, mejorando la comunicación interdepartamental y promoviendo una cultura abierta.

Según estos autores, la GR también debe incorporar tareas de planificación, coordinación y control, tanto de las propias relaciones entre los miembros como de los intercambios de recursos que se dan entre ellos. Möller y Halinen (2017) sugieren seis tareas clave para la GR: planificar la actividad de la red, movilizar a los actores miembro para desarrollar la actividad, construir los objetivos comunes y organizar a las partes, buscar la eficacia y la eficiencia y conseguir mantener viva la red. Una buena GR tratará de que los agentes que colaboran trabajen bien juntos y logren un buen desarrollo de las tareas conjuntas (Mohr et al., 1996; Van de Ven, 1976).

Tabla 25: Tareas relacionadas con la Gestión de la Red

Tareas propuestas por Ritter y Gemünden (2003)	Tareas propuestas por Möller y Halinen (2017)	Especificación de cometidos incluidas en cada propuesta de tareas
Tareas de planificación	Planificar la actividad de la red.	Reconocimiento de oportunidades en el entorno, creación de una agenda para la innovación, visualización del potencial para crear valor de la red.
Tareas de coordinación	Movilizar a los agentes para desarrollar la actividad.	Influir en los miembros, motivarles, selección de las partes que entran a colaborar, negociación de roles, legitimización de las actividades de la red frente a ellos.
	Organizar a las partes.	Establecer las responsabilidades de cada miembro, los procedimientos de actuación, de reparto de recursos de conocimiento e innovación, establecimiento de los principios de apropiación.
	Conseguir mantener viva la red.	Renovación y actualización de los miembros.
	Buscar la eficacia.	Actividades relacionadas con la búsqueda de valor y desarrollo de soluciones, creación de mercado, producción y diseminación de resultados.
Tareas de control	Buscar la eficiencia.	Coordinación y control de todas las actividades.

Fuente: elaboración propia

Heimeriks et al. (2009) definen que estas tareas para la GR deben realizarse utilizando soluciones funcionales (designación de una persona o grupo que se dedique exclusivamente a la GR), soluciones basadas en herramientas (desarrollo de protocolos o guías para la GR), soluciones de formación (realización de programas de formación en GR para los miembros con el objetivo de mantenerles actualizados, motivados y participativos) y soluciones de terceros (expertos consultores, financieros, mediadores, abogados, etc., para buscar la eficacia y la eficiencia de la red). Boly et al. (2014) consideran que la GR debe incluir una persona especialmente dedicada a estas tareas y al establecimiento de relaciones formales mediante contratos con empresas públicas y privadas, centros de investigación o/y universidades y acuerdos formales de cooperación entre los miembros.

Hakansson y Snehota (1995) argumentan la importancia de la GR en tres aspectos: (1) en numerosas organizaciones, las relaciones tienen un impacto significativo en los resultados. Cuando ese es el caso, se hace necesaria una correcta gestión de las mismas; (2) las organizaciones no pueden controlar y tomar decisiones de forma unilateral para el desarrollo de estas relaciones, sino que simplemente son una parte de la relación y dicha relación afecta tanto en sus resultados como en su desarrollo potencial. El conocimiento de esta interdependencia es necesario y demuestra la necesidad de gestionar las relaciones; (3) la dimensión tiempo aumenta la importancia de la GR para los resultados de la misma, ya que la duración de las relaciones y las experiencias entre los miembros establecen la confianza y la fiabilidad de estas relaciones. Por tanto, es importante gestionar también el clima en el que se establecen para poder llevar a cabo las tareas de la red de forma eficiente.

Una GR equilibrada mejora la supervivencia de la red al facilitar la selección de los miembros y, por ende, la adecuación de los mismos al proceso de innovación colaborativa, la distribución de los recursos entre los miembros, y la regulación y el establecimiento de mecanismos de control y evaluación de la red (Rampersad et al., 2010). Foster-Fishman et al. (2001) afirman, así mismo, que la capacidad para gestionar la red es indispensable para su supervivencia, en especial para que los miembros sean capaces de involucrarse (elección de líderes con las cualidades necesarias, establecimiento de procedimientos formales para el desarrollo de las tareas, procedimientos de comunicación interna y externa eficaces, desarrollo de los recursos suficientes y de una orientación hacia el aprendizaje y la mejora continua). Así, la GR debe estar orientada a dos aspectos esenciales (Ritter y Gemünden, 2003): (1) a la gestión del proceso colaborativo mediante el desarrollo de tareas específicas de cada colaboración y de tareas transversales a todas ellas; y (2) a la gestión de los recursos de la red.

## 2.3.2.1. Análisis de la relación entre la Gestión de la Red y la Capacidad de Innovación Social en las ciudades

La GR es un importante factor para obtener buenos resultados en la gobernanza de las redes (Klijn et al., 2010; Van Meerkerk y Edelenbos, 2014). Pierre y Fernández (2018) definen la GR como una característica de la capacidad de innovación colaborativa. En el trabajo de Boly et al. (2014), la GR es considerada como uno de los aspectos de la capacidad de innovación relacionado con las tareas de los gestores. Heimeriks et al. (2009) sostienen que, si las tareas para la GR que ellos definen están bien gestionadas, las redes deberán mostrar la suficiente capacidad para obtener unos buenos resultados de innovación. Ojasalo (2008) incluye la GR como una tarea más propia de la gestión de la innovación. Dhanaraj y Parkhe (2006) afirman que la GR es vital para asegurar la creación y extracción de valor.

Jørgensen y Ulhøi (2010) subrayan que si las organizaciones entran a colaborar en redes desde sus inicios, si son capaces de mantener las relaciones y una participación activa en las mismas, pueden ver incrementada su capacidad de innovación. Sugieren que la GR es una habilidad crítica que debe enfocarse a conservar a los miembros y establecer contactos frecuentes entre ellos. Las interacciones iniciales aumentan las oportunidades de desarrollar habilidades que incrementen la capacidad de innovación, como la experiencia para aplicar el conocimiento que han obtenido de la relación (intercambio de ideas, conocimiento de los miembros, experiencia y know-how), o para transformar las ideas en innovaciones de mercado, acceso a nuevos mercados, etc.

Hakansson y Snehota (1995) afirman que el papel de las organizaciones dentro de las redes, su desarrollo y sus resultados, serán explicados por su capacidad de gestionar las relaciones. Ritter y Gemünden (2003) estudian esta afirmación considerando su impacto en la capacidad de innovación. Según ellos, a través de la capacidad de colaboración en red, una organización no solo es capaz de intensificar sus relaciones, sino también de mejorar sus resultados de innovación. Por lo tanto, deben

analizar los mecanismos de la GR para encontrar puntos de mejora, tanto en las tareas como en los elementos descritos en el apartado anterior. Para poder alcanzar las ventajas competitivas en la economía colaborativa, es necesario que las redes mejoren su capacidad de colaboración entre los miembros para la innovación mediante una óptima GR. Además, otros autores como Landsperger y Spieth (2011), Rampersad et al. (2010) y Ojasalo (2008), afirman en sus trabajos que la GR permite una mejor relación entre los miembros y también un mejor desempeño de las tareas necesarias para el proceso de innovación colaborativa. Esto sugiere un impacto positivo de la GR en la capacidad de innovación.

Möller y Halinen (2017) plantean la necesidad de estudiar la GR en los ecosistemas locales. Según éstos, merece especial atención examinar los factores que determinan los resultados de las redes y otros asuntos como la competición y cooperación entre estos ecosistemas locales. La GR en el ámbito de la ciudad favorece el desarrollo económico-social (Kim et al., 2019). Ruffin (2010) encuentra que la GR de las ciudades resulta en un aumento de los presupuestos para el gasto público y facilita la oportunidad de crear desarrollo social.

Agranoff y McGuire (2003) explican que la GR a nivel local da lugar al nuevo paradigma de la gobernanza en las ciudades y que se convierte en una de las funciones clave de los gestores locales en la actualidad. Según éstos, gestionar los programas públicos sobrepasando los límites de la organización pública es una tarea esencial y compleja que también conlleva aspectos de construcción y coordinación de redes locales. Las recientes teorías sobre la gestión pública colaborativa se fundamentan en la literatura sobre la gestión de las redes por el cambio que está sufriendo tanto el sector público como su forma de operar.

Esta Nueva Gobernanza aparecida, en gran parte, para la GR de las ciudades, se caracteriza por la toma de decisiones compartida y el desarrollo de las acciones mediante colaboraciones con otras organizaciones. La creación de comunidades de solucionadores de problemas, donde se comparten conocimiento e ideas, donde unos exponen los problemas que sufren y otros ofrecen las soluciones, son una parte importante para la creación de programas públicos en este momento. Las diferentes estructuras de gestión colaborativa que aparecen en las ciudades (equipos externos, grupos especiales, consorcios gubernamentales, alianzas, consejos y redes), contribuyen a la acumulación de recursos y capacidades de los que surgen las soluciones innovadoras en forma de nuevos programas públicos, nuevos servicios y nuevas soluciones para la ciudadanía.

Por tanto, la discusión anterior lleva a plantear la hipótesis 2:

Hipótesis 2: La Gestión de la Red (GR) afecta directa y positivamente a la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu).

### 2.3.3. Orientación a la Innovación Abierta

El término orientación a la innovación ha sido utilizado frecuentemente en el ámbito de la gestión estratégica, pero sin un consenso real sobre su conceptualización, significado y enfoque. El más temprano es el trabajo de Manu (1992), que explica cómo el total de programas de innovación de una organización y su carácter estratégico definen la orientación a la innovación de la organización, ya que provee una dirección para afrontar los mercados con cierto nivel de competitividad. En el presente apartado se resumen cinco enfoques para la definición de la orientación a la innovación recogidos de la literatura y que se resumen en la tabla 26: (1) el enfoque del conocimiento, (2) el enfoque de la cultura de la organización, (3) el enfoque de la creatividad de los recursos humanos, (4) el enfoque de la tecnología y (5) el enfoque colaborativo.

Tabla 26: Principales enfoques de la orientación a la innovación

Enfoque	Definición y Autores
Enfoque del conocimiento	Entendidio como la preocupación de la organización por crear una estructura de conocimiento que permita reconocer el dinamismo del mercado, que ofrezca un modelo para desarrollar los procesos y crear Capacidades Dinámicas, percibir el dinamismo del mercado y responder rápidamente a los cambios y a las oportunidades del entorno (Siguaw et al., 2006).
Enfoque de la acumulación de tecnologías	Relativo al objetivo organizacional de mejora en la capacidad tecnológica para crear nuevos y mejores productos/servicios (Berthon et al., 1999).
Enfoque de la creatividad del capital humano	Tendencia a la generación de nuevas ideas: las prácticas de los recursos humanos y los valores que éstos poseen (Atuahene-Gima y Ko, 2001), la creatividad, la orientación al riesgo, un sentido de orgullo en los miembros de la organización, el entusiasmo de los empleados, etc. (Amabile, 1997).
Enfoque de la cultura organizacional	Expresa una forma de pensar y de actuar de la organización que trata de generar, desarrollar y establecer valores y actitudes que permiten suscitar, asumir e impulsar ideas y cambios que suponen nuevas formas de funcionamiento y mejoras en la eficiencia organizativa (Fidel Criado et al., 2016, 2015; Tsai y Yang, 2014; Santos-Vijande y Álvarez-González, 2007; Tajeddini et al., 2006; Jassawalla y Sashittal, 2003; Hurley y Hult, 1998; Zaltman et al., 1973).
Enfoque colaborativo	Disposición de la organización a abrir sus sistemas de innovación a nuevos participantes con los que colabora en procesos de Innovación Abierta, lo que se conoce como Orientación a la Innovación Abierta (Bahemia et al., 2017; Drechsler y Natter, 2012; Laursen y Salter, 2006)

Fuente: elaboración propia

Bajo el enfoque colaborativo, la orientación a la innovación toma un carácter abierto derivando en lo que se considera como la Orientación a la Innovación Abierta (OIA). Una OIA implica dirigir las decisiones estratégicas de la organización hacia el establecimiento de relaciones con otras

organizaciones, su correcto funcionamiento y la consecución del éxito en sus resultados. La reducida literatura al respecto sigue la propuesta de Laursen y Salter (2006), quienes señalan que la OIA se dirige al desarrollo de innovación de una forma colaborativa, a través de relaciones con socios externos, incluyendo a los competidores, proveedores, clientes, universidades y centros de investigación. Estos autores parten del trabajo de Cohen y Levinthal (1990), quienes argumentan que la explotación del conocimiento externo es un componente crítico para los resultados de la innovación. Otros autores como Bahemia et al. (2017) afirman que para analizar la apertura de los sistemas es necesario un enfoque multidimensional y que el más comúnmente utilizado es el de las dos dimensiones propuestas por Laursen y Salter (2006): "Amplitud" (AMP) y "Profundidad" (PROF) de la apertura.

La AMP se refiere a la variedad de socios externos con los que colabora una organización y la PROF supone la intensidad de la colaboración entre la organización y cada uno de los socios externos durante el proceso de innovación. Concretamente, la dimensión AMP recoge el número de diferentes canales de búsqueda de recursos que utiliza una organización en su proceso de innovación. Las organizaciones a menudo tienen que atravesar un periodo de prueba y error para aprender cómo pueden adquirir el conocimiento de las fuentes externas. Esto deriva en que para los gestores es difícil conocer de antemano qué agentes son los más adecuados y, a veces, malas experiencias pasadas pueden crear recelos y desincentivar la apertura hacia las fuentes externas para la innovación.

Otras veces, las organizaciones llegan a "sobreanalizar", o buscar fuentes externas en demasía, lo que puede tener efectos negativos en la innovación. Koput (1997) plantea que colaborar con demasiados socios podría generar efectos negativos, ya que puede ofrecer demasiadas ideas para las organizaciones lo que dificulte su gestión (el problema de la capacidad de absorción), puede que las ideas lleguen en el momento incorrecto y/o al lugar inadecuado (el problema del momento), y puede que el exceso de ideas haga que no se les preste la misma atención y los recursos necesarios a cada una de ellas (el problema de distribución de atenciones). Por lo tanto, existe un punto en el que la búsqueda de conocimiento externo se vuelve desfavorable (Laursen y Salter, 2006).

En cuanto a la dimensión PROF, ésta se refiere al nivel al que se utiliza cada fuente externa con la que se relaciona la organización (Laursen y Salter, 2006). Las organizaciones innovadoras a menudo obtienen la mayor parte de la información de un número pequeño de fuentes, siendo las más importantes los usuarios, los proveedores y las universidades de su entorno (Von Hippel, 1988). Para cada una de estas fuentes, las organizaciones necesitan desarrollar modelos que sostengan las relaciones a lo largo del tiempo, construyendo un entendimiento común y formas para trabajar de manera colaborativa.

Valorar la PROF con la que una organización se relaciona con sus diferentes socios externos (o fuentes externas) ofrece un mecanismo para entender la forma en la que se integran las organizaciones para el desarrollo de esfuerzos innovadores colaborativos. Los autores suponen que una mayor PROF conlleva unos mejores resultados de innovación. Sin embargo, al igual que con la

dimensión AMP, algunas organizaciones pueden excederse y las colaboraciones podrían llegar a convertirse en algo negativo para ellas. Mantener relaciones muy profundas con muchos agentes externos requiere tiempo y otros recursos que pueden suponer grandes costes a las organizaciones y que no reviertan en los resultados finales de la innovación como era esperado.

Drechsler y Natter (2012), revelan cuatro puntos importantes para entender la OIA en las organizaciones: (1) las organizaciones a menudo temen abandonar los modelos cerrados de innovación para adoptar modelos abiertos. Una razón se refiere a la falta de experiencia para absorber el conocimiento externo y para aprovechar las oportunidades que ofrecen los agentes externos, lo que hace que para una organización sea poco atractivo colaborar con otros. Otra razón es que el riesgo competitivo reduce la probabilidad de que las organizaciones decidan abrir sus procesos de innovación: cuando las organizaciones perciban un alto riesgo de que sus productos puedan ser imitados, no serán capaces de tomar esta decisión. (2) Las organizaciones presentan mayores niveles de apertura en base a dos factores: por un lado, la escasez de recursos (de financiación y de conocimiento) incrementa el grado de apertura para la innovación con el objetivo de encontrarlos en el exterior y, por otro lado, la existencia de mecanismos para la protección de la innovación ofrece mayor fiabilidad, por lo que también afectan de manera positiva al grado de apertura. (3) Las organizaciones utilizan los procesos abiertos para complementar sus procesos de innovación internos. Concretamente, las organizaciones fortalecen sus sistemas internos de innovación al aumentar el grado de apertura de sus sistemas. (4) Las grandes organizaciones son más propensas a adoptar grados de apertura más elevados y, por sectores, las empresas de servicios son más adversas a la Innovación Abierta y adoptan menores grados de apertura ya que, debido a su intangibilidad, los servicios son más fáciles de imitar y ello es más difícil de limitar.

### 2.3.3.1. Análisis de la relación de la Orientación a la Innovación Abierta con la Capacidad de Innovación Social en las ciudades

Chesbrough (2003) explica que el paradigma de la Innovación Abierta asume el principio de que las organizaciones no pueden continuar basando sus procesos de innovación únicamente en sus recursos internos y en procesos cerrados: colaborar con otras empresas y centros de investigación, involucrar a los clientes, a los proveedores y a otros socios, puede ser una vía para acelerar la capacidad de innovación (de Melo et al., 2020). Mortara y Minshall (2011) exponen que la incorporación exitosa de una OIA en las rutinas organizacionales depende de las necesidades de innovación, el tiempo disponible para su implementación y la cultura corporativa. La OIA, entendida como la orientación estratégica de la organización dirigida a desarrollar y tomar parte en proyectos de innovación colaborativa, convierte la capacidad de innovación en capacidad de Innovación Abierta (de Melo et al., 2020), una capacidad para gestionar este tipo proyectos colaborativos. Worsnop et al. (2016) proponen una relación directa entre la OIA y la capacidad de gestión de los proyectos de innovación colaborativos.

Katila y Ahuja (2002) afirman que la búsqueda de conocimiento externo influye en los resultados de la innovación. Considerando el enfoque colaborativo que lleva a analizar la OIA como variable de estudio para el presente trabajo, Fey y Birkinshaw (2005) muestran que cuanto mayor sea el nivel de OIA en una organización, mayores serán los resultados de innovación. Sin embargo, Laursen y Salter (2006) demuestran que existe un nivel óptimo a partir del cual el grado de apertura deja de ser beneficioso para la organización, lo cual demuestra la importancia estratégica de evaluar el grado de apertura.

En cuanto a la relación entre la estrategia de innovación de una organización y el grado de OIA, Drechsler y Natter (2012) manifiestan que abrir el proceso innovador puede complementar las estrategias de innovación existentes dentro de la organización. Por ejemplo, Chesbrough (2006a) explica que las organizaciones observan su entorno externo previamente a iniciar proyectos de I+D internos; Dahlander y Gann (2010) muestran cómo las organizaciones adquieren recursos para los procesos de innovación en el mercado. Ambas estrategias son formas de utilizar el conocimiento de los agentes externos a la organización y se relacionan con el grado de apertura u OIA (Drechsler y Natter, 2012).

El anterior paradigma de gestión pública situaba al gobierno como principal motor de la innovación pública, a menudo a nivel nacional, lo que limitaba muchas veces su capacidad de innovación y mejora continua (Lee et al., 2012b). El nuevo paradigma de la Gobernanza establece su foco a nivel local y observa a los ciudadanos como clientes activos, co-creadores y co-diseñadores, que, al involucrarles en los procesos de innovación, pueden llegar a sentir mayor confianza en el sistema público, aumentar su aceptación de la innovación e incrementar el éxito en la implementación de los resultados de ésta (Emery et al. 2016).

La aversión al riesgo y la cultura anti-innovación del sector público tienen que ser afrontadas: la innovación pública debe ser incentivada y premiada, construida sobre la confianza y un espíritu de aprender de los errores que permita la experimentación (Rivera León et al., 2012). Lee et al. (2012b) observan que las políticas de Innovación Abierta facilitan un buen clima de innovación en el sector público. Según estos autores, la mayoría de los gobiernos están adoptando progresivamente esta OIA, para lo que deben diseñar programas globales que involucren a los gestores públicos y a la ciudadanía para resolver problemas que van más allá de su control.

La discusión anterior lleva a plantear la siguiente hipótesis:

Hipótesis 3: La Orientación a la Innovación Abierta (OIA) afecta directa y positivamente a la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu).

# 2.4. Consecuencias de la Capacidad de Innovación Social urbana: el Valor Social

Gillwald (2000) afirma que los resultados de la Innovación Social se concretan en procesos innovadores que tienen consecuencias de amplio alcance. Choi y Majumdar (2015) proponen tres dimensiones para los resultados de la Innovación Social: formalización de los resultados, cambio de procesos y resultados sociales. La formalización de la Innovación Social se refiere a la variedad de formas en las que ésta se puede manifestar, pudiendo ser un producto, un servicio, un proceso, una tecnología, un modelo, un movimiento social, una normativa, una idea, un programa, o una combinación entre varios de ellos (Caulier-Grice et al. 2012; Murray et al. 2010; Phills et al. 2008). La dimensión del cambio de procesos se refiere a las nuevas estructuras y prácticas sociales derivadas de la Innovación Social y los resultados sociales implican un impacto en la calidad de vida de la sociedad.

Autores como Caulier-Grice et al. (2012) y Moulaert et al. (2005) afirman que la Innovación Social introduce cambios en las relaciones sociales, incluyendo cambios en las relaciones de poder. Howaldt y Schwarz (2010) también observan cambios en las prácticas sociales. Heiskala (2007) indica que la Innovación Social cambia rutinas, prácticas, estructuras sociales e, igualmente, las relaciones de poder. Los resultados sociales son el objetivo de las dos anteriores: resolver las necesidades sociales y/o los problemas sociales (Caulier-Grice et al., 2012; Mulgan et al. 2007; Murray et al., 2010).

Desde el ámbito de la gestión estratégica, las consecuencias de la Innovación Social se observan como la creación de Valor Social para la ciudadanía (Howaldt et al., 2014), la creación de nuevos sistemas de colaboración (Moulaert et al., 2005) y la aparición de un nuevo paradigma de innovación (Butzin et al., 2014; Hochgerner, 2013; Howaldt y Schwarz, 2010). Éste último ha tenido consecuencias para la gestión pública, llegando a erigirse en un nuevo paradigma de gestión local, la Nueva Gobernanza con base en la gestión del valor público. Así, también llegan a desencadenarse nuevas consecuencias para las ciudades, que se pueden considerar como unos resultados sociales con impacto en las mismas: desarrollo local, competitividad urbana, resiliencia, cohesión social, sostenibilidad y calidad de vida (tabla 27).

Tabla 27: Consecuencias de la Capacidad de Innovación Social

Tipología	Alcance de las consecuencias de IS	Autores
Consecuencias según su forma	Nuevos productos, Nuevas tecnologías, Nuevos servicios, Nuevas formas organizacionales, Nuevos sistemas institucionales, Nuevas normas, reglas, procedimientos, modelos, estrategias y programas.  Kocziszky y Szendi (2018), Prahal al. (2009), Levesque (2005), OECI (2004), Cloutier (2003), Conger (1970).	
Consecuencias según el cambio de	Cambio social.	Domanski et al. (2020).
procesos sociales	Cambio de valores y de las prácticas que ello conlleva.	Tomas Carpi (1997).
	Cambio de relaciones entre las personas.	Moulaert (2013), Hochgerner (2009), Moulaert et al. (2007), Levesque (2005), Neamtan y Downing (2005).
	Cambios en los mecanismos de respuesta de los ciudadanos: empoderamiento de la sociedad civil.	Howaldt et al. (2014), Franz et al. (2012), Howaldt y Schwarz (2010), Moulaert et al. (2005, 2007).
Consecuencias según los resultados perseguidos	Mejorar la calidad de vida, Mejorar el nivel de empleo, Mejorar la seguridad pública, Mejorar las condiciones medioambientales.  Kocziszky y Szendi (2018).	
Consecuencias estratégicas	Creación de valor para la ciudadanía.	Howaldt et al. (2014).
	Creación de sistemas de colaboración.	Moulaert et al. (2005).
	Nuevo paradigma de innovación.	Butzin et al. (2014), Hochgerner (2013), Howaldt y Schwarz (2010).
Consecuencias para la gestión pública El nuevo paradigma de la Goberna		Emery et al. (2016), De Muro et al. (2007), Heiskala (2007), Moulaert y Nussbaumer (2005).
Consecuencias para	Desarrollo local.	Moulaert et al. (2009), MacCallum (2009).
ias ciduades	Competitividad urbana.	Sáez et al. (2017), Shen y Kee (2017), Diez y Urtizberea (2015), Sáez y Periáñez (2015), Dameri y Ricciardi (2015).
	Resiliencia.	Dameri y Ricciardi (2015), Chelleri (2012), Alberti (2008), Andersson (2006).
	Cohesión social.	Brandsen et al. (2016), Nandi y Gamkhar (2013), Carpenter (2006).
	Sostenibilidad urbana.	Dameri y Ricciardi (2015), Gamluch e Iglesias (2014), Brundtland (1987).
	Calidad de vida de la ciudadanía.	Dameri y Ricciardi (2015), Lambiri et al. (2007), Shapiro (2006), Cheshire y Magrini (2006).

Fuente: elaboración propia

A diferencia de otros tipos de innovación, la Innovación Social tiene como principal objetivo generar Valor Social (VS) como un resultado clave por su propia definición (Van der Have et al., 2016; Herrera 2015; Nicholls y Murdock, 2012; Mulgan, 2010). Bessant y Tidd (2007) sostienen que la mayor preocupación de la Innovación Social es generar valor por encima de la generación de riqueza. La generación de riqueza puede ser parte del proceso, pero no es un fin en sí mismo. Clark y Brennan (2016) afirman que las organizaciones con OS se enfrentan continuamente al desafío de evaluar la efectividad de sus programas y demostrar su capacidad para obtener resultados relacionados con la creación de VS.

Arvidson y Kara (2013) indican que cuando las organizaciones tratan de obtener recursos, como inversiones financieras de fundaciones o gobiernos, cada vez necesitan más herramientas para medir el VS: los financiadores, para conceder la financiación, ahora consideran no solo aspectos de costes y beneficios económicos, sino también del grado de VS que el proyecto puede ofrecer a la comunidad. En este trabajo se analiza el VS que se crea gracias a las redes de innovación y que mejora la vida de las personas en la ciudad. Autores como Urban (2015), consideran el VS como un resultado de Innovación Social. Por todo ello, el VS aquí será considerado como una consecuencia de la CISu.

#### 2.4.1. El concepto de Valor Social

Roy (2012) señala que el concepto de VS comenzó a cobrar fuerza a partir de 2010 en todas las esferas (política, empresarial y académica), y con mayor importancia para aquellas organizaciones con una OS, tanto del ámbito público como del privado. Sin embargo, en la literatura se encuentra poco consenso en cuanto a lo que significa el VS y cómo éste puede obtenerse (Ormiston y Seymour, 2011).

Partiendo de la idea original de Porter (1985) acerca de que la ventaja competitiva de una organización proviene de su habilidad para crear valor, la relevancia que ha adquirido el valor como elemento clave en la gestión estratégica ha ido en aumento (Sánchez Fernández et al., 2011). Las acciones de identificación, creación y entrega de valor han sido calificadas como aspectos clave en el desarrollo actual de la gestión empresarial (Fernández et al., 2013; Ulaga y Eggert, 2006; Steenkamp y Geyskens, 2006; Sirdeshmukh et al., 2002), defendiéndose la idea anterior de que una organización podrá alcanzar una ventaja competitiva sostenida en el tiempo a través de la implantación de estrategias centradas en la generación de valor (Fernández et al., 2013; Spiteri y Dion, 2004).

De esta manera, la literatura destaca la importancia de comprender cuáles son los factores generadores de valor, aspectos cruciales para la distribución de recursos (Chen y Quester, 2007) y para la obtención de financiación (Naatus y Corea, 2016; Folan y Foose, 2016; Arvidson y Kara, 2013). Tradicionalmente, el valor ha sido definido desde una perspectiva económica, funcional y utilitarista, tal y como se señala a continuación (Oliver y Rust, 1994; Dodds et al., 1991; Tellis y Gaeth, 1990; Zeithaml, 1988). Sin embargo, a la hora de definir el VS (tabla 28), la mayoría de los autores lo comparan con dicho valor económico (Ormiston y Seymour, 2011; Lepak et al., 2007; Nicholls, 2006; Young, 2006; Austin et al., 2006). Las actividades económicas y/o comerciales tienen un impacto social indirecto a través de su efecto en el crecimiento económico, la creación de empleo y la reducción de la pobreza (Ahmad y Hoffmann, 2008), de tal manera que el VS aparece como un efecto colateral no buscado intencionadamente. Sin embargo, la CISu está dirigida a la creación de VS: tiene como principal objetivo generar VS directamente (Narangajavana et al., 2016; Hadad y Gauca, 2014; Ormiston y Seymour, 2011; Pol y Ville, 2009; Peredo y McLean, 2006; Perrini, 2006; Dees, 1998; Emerson, 1987) e, indirectamente, podría generar valor económico.

Tabla 28: Principales aproximaciones al concepto de Valor Social encontradas en la literatura

Autor	Aproximaciones al concepto de Valor Social
Narangajavana et al. (2016).	VS entendido como los beneficios generados a nivel social, cultural y medioambiental.
Murphy y Coombes (2009)	VS como el valor para el bien común.
Sud et al. (2009)	VS referido a los bienes y servicios provistos por organizaciones con propósitos sociales tales como promover el desarrollo de la comunidad, propugnar políticas más justas o gestionar otro tipo de problemas sociales.
Certo y Miller (2008)	VS como el generado al satisfacer las necesidades básicas y de larga duración: comida, agua, refugio, educación y servicios médicos.
Chell (2007), Austin et al. (2006), Peredo y McLean (2006), Dzisi y Otsyina (2014)	VS como el principal motor para el emprendimiento social, que persigue objetivos sociales y el deseo de beneficiar a la sociedad de alguna forma.
Brickson (2007)	VS como aquel que potencia el bienestar para la tierra y sus organismos vivos.
Austin et al. (2006)	VS como aquel que se genera al tratar de mejorar la sociedad eliminando barreras a la inclusión social.
Anderson y Dees (2002), Peredo y McLean (2006), Mair y Martí (2006)	VS como el objetivo principal de la organización, mientras que el objetivo económico es necesario pero no suficiente.
Chaves et al. (2011)	VS como aquel que se crea al enfrentar complejos temas sociales y medioambientales.
Brown (2008, 2009)	VS como la contribución social realizada.

Fuente: elaboración propia

Muchas de las anteriores aportaciones recogen que la creación de VS es el motor principal para el emprendimiento social (Narangajavana et al., 2014; Chell, 2007; Peredo y McLean, 2006), de ahí que también lo sea para la Innovación Social. Las administraciones y otras organizaciones públicas, así como la ciudadanía, aprecian las iniciativas de Innovación Social gracias a su contribución a la sociedad y su sentido de responsabilidad social, como una alternativa o un complemento a los servicios que ya ofrecen las entidades públicas (Felício et al., 2013). Narangajavana et al. (2016) afirman que, sin embargo, la literatura todavía no ofrece una definición clara de este concepto, únicamente pinceladas como las propuestas recogidas en la tabla 28.

Por su parte, Zahra et al. (2009) recogen las definiciones propuestas por organizaciones como el "Wharton Centre for Social Entrepreneurship", el "NYU Stern" y "Fuqua Scholl", y que especifican que el VS se consigue a través de "hacer lo financieramente correcto a través de hacer el bien", diferenciando, de nuevo, el VS frente al valor económico. Brickson (2007), es algo más explícito en su definición, identificándolo como aquello que incrementa el bienestar para la tierra y los seres vivos.

Por otro lado, en la revisión de la literatura se descubre que dependiendo de cuál sea el agente que desarrolle el VS, la denominación del mismo varía. Por ejemplo, si la fuente de VS proviene del sector público, los autores lo denominan "valor público" (Moore, 1995; Bozeman, 2002; Kelly et al., 2002; Stoker, 2006; O'Flynn, 2007; Rhodes y Wanna, 2007; Alford y Hughes, 2008; Benington y Moore, 2010; Benington, 2011). Sin embargo, cuando la fuente proviene del sector privado, la literatura revisada denomina al VS como "valor compartido", que implica crear valor económico para la empresa a través de crear valor para la sociedad y tiene mucho que ver con la idea de la co-creación en la que el consumidor o usuario participa o colabora en el diseño del producto-servicio que va a adquirir (McDonald y Gandz, 1992; Porter y Kramer, 2011; Bertini y Gourville, 2012; Michelini y Fiorentino, 2012; Pfitzer et al., 2013; Crane et al., 2014).

En este trabajo, se analizará el VS que se crea mediante las colaboraciones entre sector público, sector privado, sector científico y la ciudadanía. Esto es, el VS que se crea por las redes de innovación colaborativa y que mejora la vida de las personas en la ciudad.

Ante la dificultad de identificar el VS en las iniciativas de los agentes para resolver los problemas sociales, aparecen peticiones para crear instrumentos que ayuden a identificar qué medidas tendrían mayor impacto, cómo se podría medir el Valor Social de ese impacto y quién o quiénes serían los beneficiarios del mismo. Así, Hadad y Gauca (2014) subrayan la necesidad de medir el VS, ya que la medición permite comparar y clasificar las iniciativas sociales, lo que aporta mayor funcionalidad y un mayor entendimiento para los inversores. El término VS es probablemente el más volátil de todos los conceptos utilizados en el estudio del ámbito social, pero poder medirlo ofrece grandes posibilidades ya que puede ayudar a observar, entre otras cosas, si existe una correlación entre los objetivos propuestos en un proyecto de Innovación Social y los resultados obtenidos del mismo.

A pesar de que existen varias propuestas para su medición como una variable estratégica unidimensional, los planteamientos más novedosos ofrecen una mejor definición de la variable OS como multidimensional.

En cuanto a las definiciones de VS bajo el enfoque unidimensional (tabla 29), la mayoría se centran en el impacto social de la innovación. Roy (2012) considera equivalentes los conceptos de VS e impacto social y en muchos estudios se utilizan indistintamente. Mulgan (2006a, 2006b) y Mulgan et al. (2007), ponen el énfasis en que la motivación de la innovación debe ser social, sin importar que el resultado de la iniciativa funcione o no (Ayob et al., 2016). Moulaert et al., (2007, 2005) presentan un concepto que se centra en las relaciones sociales no solo como una parte del proceso de innovación sino como un resultado del mismo. Por otro lado, Pol y Ville (2009), afirman que el único impacto que puede tener la Innovación Social es el incremento de la calidad de vida de la sociedad. En su búsqueda de denominadores comunes para la Innovación Social, estos autores encontraron que la mayoría de los estudios citaban la mejora de la calidad de vida como el único objetivo de la Innovación Social (Ayob et al., 2016).

Tabla 29: El Valor Social como constructo unidimensional

DIMENSIÓN DE VALOR SOCIAL	AUTORES
- Impacto social	Ayob et al. (2016), Roy (2012), Certo y Miller (2008), Mulgan et al. (2007), Moulaert et al. (2007, 2005), Mulgan (2006a, 2006b).
- Calidad de vida	- Pol y Ville (2009).

Fuente: elaboración propia

Respecto al enfoque multidimensional (tabla 30), muchos autores llegan a reemplazar esta perspectiva unidimensional y crear un concepto más complejo (Narangajavana et al. 2016; Urban, 2015; Felício et al., 2013; Brickson, 2007; Young, 2006). Por ejemplo, Weerawardena y Mort (2006) sugieren un modelo multidimensional para explicar la creación de VS mediante un índice en el que este valor se caracteriza como variable dependiente de las variables innovación, proactividad, gestión de riesgos, sostenibilidad y medio ambiente. Brickson (2007) supone que el VS debe tener una dimensión externa y una dimensión interna. En la dimensión externa, relacionada con los agentes externos, se encuentran aspectos como la generación de riqueza, la innovación, la oferta de precios bajos, contribuciones financieras a las organizaciones sin ánimo de lucro, y un avance y cambio social.

Felício et al. (2013) proponen un modelo en el VS se ve afectado por la variable emprendimiento social y por la variable liderazgo transformacional. Estas dos variables, a su vez, inciden de forma directa en los resultados de la organización. Para medir el VS, Felício et al. (2013) utilizan tres indicadores: el reconocimiento público de que la iniciativa cubre una necesidad social importante - si tiene valor para la sociedad -; la responsabilidad social de la iniciativa - referida a si la medida es justa o responsable para con los problemas sociales tratados (Phills et al., 2008) -; y, finalmente, la contribución social o en qué medida la iniciativa ayuda a solucionar el problema (Burke, 2008).

Hadad y Gauca (2014) también presentan el VS como un concepto multidimensional formado por la sostenibilidad del proyecto de Innovación Social, el valor añadido que aporta la iniciativa y la escalabilidad de los resultados obtenidos con la misma. En cuanto a la sostenibilidad de la iniciativa, se refiere a ella en términos financieros y humanos. Esto es, que la iniciativa sea capaz de sostenerse sola, sin un financiador externo y sin necesidad de mayores recursos humanos. Sobre el valor añadido, se cuantifican los efectos psicológicos, sociales, económicos, medioambientales y políticos que puede llegar a crear la iniciativa. En lo relativo a la escalabilidad de los resultados, se entiende que los resultados pueden llegar a adquirir un potencial de expandirse a otras comunidades y a la sociedad general.

Tabla 30: Multidimensionalidad del Valor Social

ENFOQUE MULTIDIMENSIONAL	DIMENSIONES DE VALOR SOCIAL
Young (2006)	<ul> <li>Valor Social añadido,</li> <li>Empoderamiento y cambio social,</li> <li>Innovación Social,</li> <li>Cambio sistemático.</li> </ul>
Weerawardena y Mort (2006)	<ul> <li>Innovación,</li> <li>Proactividad,</li> <li>Gestión de riesgos,</li> <li>Sostenibilidad,</li> <li>Misión social,</li> <li>Medio ambiente.</li> </ul>
Brickson (2007)	- Dimensión interna, - Dimensión externa.
Felício et al. (2013)	Emprendimiento social,     Liderazgo transformacional
Hadad y Gauca (2014)	<ul><li>Sostenibilidad del proyecto,</li><li>Valor añadido,</li><li>Escalabilidad de los resultados.</li></ul>
Urban (2015)	<ul> <li>Impacto social,</li> <li>Grado de novedad,</li> <li>Replicabilidad,</li> <li>Sostenibilidad de la solución.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

Por su parte, Urban (2015) analiza el VS como el resultado de las iniciativas de Innovación Social, entendiéndolo como una variable multidimensional formada por el Impacto social (IMP), el grado de Novedad de la iniciativa (NOV), la Replicabilidad de la iniciativa en otras comunidades (REP) y la Sostenibilidad de la solución en términos financieros y de independencia del contexto político en el que se creó (SOS). Esta propuesta es una de las más actuales y más completas al recoger todas las dimensiones planteadas por el resto de autores y, por tanto, la que se utilizará en este trabajo.

Concretamente, la dimensión IMP se refiere al efecto de los resultados innovadores en la calidad de vida de las personas, que debe demostrar unos resultados suficientes para presumir que la vida de las personas fue mejorada. Además, debe ofrecer un impacto tangible, extensible a otras comunidades y brindar beneficios variados.

La dimensión NOV se refiere a que la iniciativa introduzca nuevos enfoques y nuevas formas de solucionar los problemas sociales, que verdaderamente descubra una nueva forma de combinar o utilizar los recursos y que transforme totalmente las prácticas y los sistemas establecidos.

La dimensión REP se refiere a que la iniciativa pueda ser expandida desde su grupo de beneficiarios original, que sea factible aplicarla en otras comunidades, ciudades o incluso países adyacentes. Esto

es, que muchos de los aspectos de la iniciativa puedan ser transferidos y adaptados a otros marcos y a otros contextos.

Por último, la dimensión SOS representa la idea de que la iniciativa pueda mantenerse económicamente por sí sola, sin el apoyo de un financiador. Además, también supone que debe de ser independiente de acontecimientos políticos y/o legislaciones específicas y sobrevivir más allá del periodo ligado al mandato del partido político que la sustentó en un principio, si así hubiera sido.

### 2.4.1.1. Análisis de la relación del Valor Social con la Capacidad de Innovación Social en las ciudades

Los procesos de Innovación Social conllevan intrínsecamente una estrategia de creación de VS al involucrar a la ciudadanía en el proceso innovador. Son procesos dirigidos por el usuario, ya que ponen al ciudadano en el centro del proceso innovador, puesto que todos los esfuerzos se orientan a satisfacer sus necesidades. Ståhlbröst y Bergvall-Kåreborn (2011) y Bergvall-Kåreborn y Ståhlbröst (2009) puntualizan que situar al ciudadano en el centro de estos procesos se hace con tres propósitos: (1) ofrecer a los desarrolladores de las iniciativas la oportunidad de conocer cómo pueden entregar mayor valor a los ciudadanos; (2) ofrecer a la ciudadanía la oportunidad de involucrarse en el proceso y, de esta forma, detallar qué es lo que quieren concretamente y qué es lo que va a producir un mayor valor para ellos; (3) crear oportunidades para el desarrollo de una ciudad dinámica en la que la colaboración en red sea algo usual en los procesos de innovación a todos los niveles, desde la creación de productos y servicios, hasta la construcción de la comunidad.

Autores como Urban (2015), consideran el VS como el resultado de las iniciativas de emprendimiento social y de Innovación Social. Caldwell et al. (2017) demuestran que las colaboraciones público-privadas coordinan la movilización de los recursos de cada organización para conseguir mejores resultados y, así, conseguir niveles más altos de creación de VS. Nijnik et al. (2019) afirman que la Innovación Social tiene el potencial suficiente para beneficiar a la sociedad. Nicholls y Murdoch (2016) alegan que a través de la Innovación Social se consiguen innovaciones incrementales en bienes y servicios destinados a cubrir una necesidad social, generando VS. Bellostas et al. (2016) presumen de la habilidad innata de las organizaciones sin ánimo de lucro para generar VS. Singh y Kathuria (2017) también proponen un modelo que recoge las relaciones entre la innovación y la creación de VS en la base de la pirámide. Robaczewska et al. (2019) consideran el proceso de innovación colaborativa inter-organizacional como un proceso de creación de VS.

De Beer (2018) indica que las redes son una pieza clave en la creación de VS en las ciudades. Según esta autora, la involucración de actores locales contribuye a desarrollar un VS específico para la ciudad ya que éstos, además de generar riqueza local, asumen retos concretos que atañen a un grupo poblacional determinado. Un aspecto que destaca es que estos actores, a menudo, viven en el entorno para el que están creando VS y en él conviven con el resto de agentes de otros sectores que también toman parte en los procesos, por lo que, por un lado, se crean fuertes lazos y mantienen una

gran cantidad de interacciones entre ellos y, por otro, el espacio en el que actúan es importante para su vida diaria, siendo más fácil reconocer las oportunidades para crear VS. Otros autores comparten esta idea de la integración local, tanto de los procesos de innovación colaborativa como de sus consecuencias, concretamente de la creación de VS, debido a esta fuerte unión entre los actores y el territorio (Kummitha, 2017; Reuschkeet al. 2017; Korsgaardet al., 2015; Dufays y Huybrechts, 2014).

La discusión anterior lleva a plantear la hipótesis 4:

Hipótesis 4: La Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) afecta directa y positivamente a la creación de Valor Social (VS)

# 2.5. El Contexto Socioeconómico y su efecto moderador sobre la relación entre la Capacidad de Innovación Social urbana y la creación de Valor Social

Las características del entorno en el que se encuentra la organización pueden ser críticas para su capacidad de innovación (Felício et al., 2013; Lee y Huang, 2012; Weerawardena y Mort, 2006; Damanpour y Schneider, 2006; Jack y Anderson, 2002; Camison-Zornoza et al., 2004; Pierce y Delbecq, 1977; Tornatzky et al., 1990). Estas características pueden referirse a las del sector o a las del mercado en el que opera la organización: la estructura del mercado y su ritmo de crecimiento, dinamismo tecnológico, etc. (Nohria y Gulati, 1996; Cohen y Levin, 1989); y también a las condiciones sociales, culturales, políticas y geográficas del territorio en el que ésta se encuentra (Wejnert, 2002; King, 1990). La literatura sugiere la importancia del Contexto Socioeconómico (CSE) para la creación de valor incluso en el ámbito de las colaboraciones (tabla 31):

Tabla 31: La influencia del Contexto Socioeconómico en la creación de valor

Autores	Propuestas y perspectivas de análisis
Papachristos (2020)	Propone que el dinamismo del CSE es importante para la competitividad de las plataformas.
Azmat et al. (2019)	Analizan la creación de valor compartido en las áreas socioeconómicamente más depravadas.
Cai (2015)	Explica que los factores del CSE modelan la innovación.
An et al. ( 2014)	Destacan que los agentes que participan en innovación colaborativa comparten un determinado CSE que afecta a sus resultados.
Bacq et al. (2013)	Resaltan la importancia del CSE para el emprendimiento social.
Bommert (2010)	Examina cómo las colaboraciones ayudan a superar las barreras culturales y crear apoyo sociopolítico para los resultados de la innovación.
Järvensivu y Möller (2009)	Plantean el CSE como conductor de la gestión colaborativa hacia la mejora en la creación de valor mediante un incremento en la efectividad y la eficiencia.
Damanpour y Schneider (2006)	Estudian cómo las características de un CSE determinado afectan a una muestra de organizaciones públicas.
Lorenzoni y Lipparini (1999)	Afirman que una mayor inestabilidad del CSE supone una capacidad de creación de valor inferior para la organización.
Moulaert et al. (2005, 2009)	Sugieren que la Innovación Social deriva en desarrollo territorial con un CSE determinado.
Tsoukas (1994)	Establece un conjunto de fuerzas del CSE que otorgan unas capacidades superiores para la gestión y la creación de valor.

Fuente: elaboración propia

Damanpour y Schneider (2006) proponen cuatro factores del CSE que afectan a la creación de valor. Principalmente, se refieren a las características socioeconómicas propias del territorio en el que se encuentran y, en particular, al grado de urbanización, la riqueza de la comunidad, el crecimiento de la población y la tasa de desempleo (Boyne et al., 2005; Huber et al., 1993; Rogers, 1962). Muchos de los trabajos revisados concluyen que el grado de urbanización del entorno en el que se encuentra la organización afecta al desarrollo de los procesos innovadores (Corwin, 1972; Kimberly y Evanisko, 1981).

Las localizaciones urbanas más grandes tienen más recursos y mayor cantidad de nexos y relaciones entre agentes (Fennell, 1984). Además, las organizaciones que se encuentran establecidas en áreas urbanas tienen un mayor acceso a los proveedores de servicios y se enfrentan a entornos más complejos que aquellas que se encuentran en áreas rurales (Boyne et al., 2005). Por tanto, una mayor complejidad del entorno lleva a que la organización dedique más esfuerzos a la innovación (Daft y Becker, 1978; Huber et al., 1993; Meyer y Goes, 1988).

Goes y Park (1997) aclaran que, en cuanto al factor riqueza, las comunidades más pobres tienen una mayor necesidad de servicios públicos y una menor capacidad para poder suministrarlos, por lo que sus gobiernos locales se ven motivados a reducir costes y se hace más difícil innovar y desarrollar nuevos servicios para la ciudad. En cambio, las ciudades con más recursos tienen mayor capacidad para implementar nuevos programas o servicios. Atendiendo al factor de crecimiento de la población, mientras que una comunidad con un bajo crecimiento demográfico obtendrá un bajo nivel de ingresos públicos a través de impuestos, una ciudad con un mayor crecimiento poblacional va a conseguir mayores ingresos por tasas impositivas.

Esto conlleva que, mientras que una población pequeña pueda tener menor financiación para el desarrollo de los servicios, una población que crece y que es más grande puede obtener más ingresos fiscales aun manteniendo tipos impositivos bajos, con lo que va a poder implementar más servicios. De forma contraria al efecto de los anteriores factores, el nivel de desempleo ejerce un efecto negativo sobre la creación de valor debido a que las carencias del entorno imponen limitaciones a los gobiernos locales. Por lo tanto, Boyne et al. (2005) determinan que aquellas comunidades con mayor nivel de desempleo dispondrán de menos recursos para adoptar nuevos servicios y, así, crearán un menor VS.

De esta forma, el análisis de la literatura anterior conduce a establecer la siguiente hipótesis 5:

Hipótesis 5: El Contexto Socioeconómico (CSE) afecta directa y positivamente a la creación de Valor Social (VS).

Felício et al. (2013) consideran el CSE como una variable moderadora que incide sobre los resultados de la innovación. Para ello, utilizan la directiva de la Comunidad Europea 75/268/CEE que aporta una lista de clasificación de localidades geográficas favorables o desfavorables para la innovación considerando dos características: rural frente a no rural y situación económica favorable frente a no favorable.

Estos autores afirman que un CSE favorable afectará de forma positiva a la creación de valor, mientras que un CSE desfavorable afectará de forma negativa. En el presente estudio, se considerará únicamente la característica situación económica valorada mediante la propuesta de Damanpour y Schneider (2006) planteada en el párrafo anterior. En este caso, encontramos el estudio de Cheah et al. (2019) en el que también se analiza la propuesta de Felício et al. (2013) para encontrar diferencias entre los territorios de Malasia y Singapur.

Por lo tanto, en el presente estudio, se considera trasladar este efecto moderador propuesto por Felício et al. (2013) al análisis del marco multi-agente para la Innovación Social. Concretamente, se pretende investigar si el CSE tiene la potestad de moderar la relación entre CISu y VS.

Por lo que la literatura anterior lleva a plantear la siguiente hipótesis 6:

Hipótesis 6: El Contexto Socioeconómico (CSE) modera el efecto de la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) en el Valor Social (VS).

# 2.6. Representación del modelo teórico y resumen de las hipótesis

A la vista del marco teórico presentado y de las hipótesis planteadas, el modelo teórico muestra las variables de estudio principales y las relaciones que existen entre ellas a contrastar en esta tesis y se presenta en la figura 17.

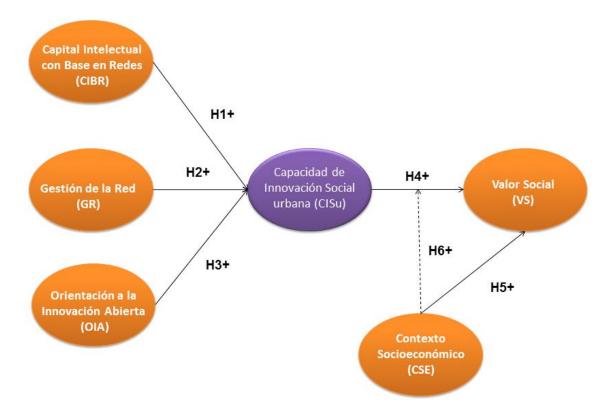
El resumen de las hipótesis se plantea en la siguiente tabla (tabla 32):

Tabla 32: Resumen de hipótesis

Hipótesis	Representación
H1: El Capital Intelectual Basado en Redes (CIBR) afecta directa y positivamente a la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu).	CIBR → CISu
H2: La Gestión de la Red (GR) afecta directa y positivamente a la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu).	GR → CISu
H3: La Orientación a la Innovación Abierta (OIA) afecta directa y positivamente a la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu).	OIA → CISu
H4: La Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) afecta directa y positivamente a la creación de Valor Social (VS).	CISu → VS
H5: El Contexto Socioeconómico (CSE) afecta directa y positivamente a la creación de Valor Social (VS).	CSE → VS
H6: El Contexto Socioeconómico (CSE) modera el efecto de Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) en el Valor Social (VS).	CSE*CISu → VS

Fuente: elaboración propia

Figura 17: Modelo teórico de antecedentes y consecuencias de la Capacidad de Innovación Social urbana



Fuente: elaboración propia

# SEGUNDA PARTE. Desarrollo de la Investigación Empírica

# CAPÍTULO 3: Metodología de la investigación

"Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo". Albert Einstein.

#### 3.1. Metodología de la investigación

#### 3.1.1. Metodología del estudio cualitativo

En la fase inicial de la elaboración de esta tesis doctoral, durante la "8ª Conferencia Europea de Ciudades y Pueblos Sostenibles" celebrada el 27 de abril de 2016 en Palacio Euskalduna de Bilbao, se accede a un panel de expertos: miembros de la red de Gobiernos Locales para la Sostenibilidad y otros expertos sobre innovación en gestión local, con un doble objetivo. Por un lado, entender cuál es su concepto de Innovación Social y compararlo con el recogido de la literatura. Por otro, conocer cuáles son los resultados de la Innovación Social más apreciados por los expertos. Con ello, se pretende validar la definición que aportan los autores en este trabajo y también la pertinencia de las variables introducidas en el modelo de medida diseñado.

Para el análisis cualitativo se desarrolla una metodología de observación directa (tabla 33), denominada consulta informal a expertos (Nikulina et al., 2019; Sy et al., 2010), un método para verificar la fiabilidad de una investigación basado en el juicio de estos expertos, esto es, basado en la opinión informada de personas de cualificación reconocida, por lo que pueden ofrecer información, evidencia, juicios y valoraciones sobre el tema de estudio (Garrote y del Carmen Rojas, 2015).

Tabla 33: Ficha técnica del análisis cualitativo

Aspecto metodológico	Descripción
Técnica cualitativa utilizada	Consulta informal a panel de expertos (Nikulina et al., 2019; Sy et al., 2010).
Panel de expertos	Expertos de la gestión local de diferentes ciudades del País Vasco, Alemania, Dinamarca, Noruega y Chile.
Número de expertos	7
Fecha	27 de abril de 2016
Tiempo	7 minutos/consulta
Lugar	"8ª Conferencia Europea de Ciudades y Pueblos Sostenibles", Palacio Euskalduna. Bilbao.
Principales aportaciones	<ul> <li>Validación de la definición de Innovación Social propuesta en este trabajo, lo que apoya la consideración del constructo SIC como bidimensional.</li> <li>Comprobación de la adecuación de los constructos CIBR y VS.</li> <li>Reconocimiento de la importancia de la dimensión del Capital Humano por parte de los expertos sobre el resto de magnitudes del CIBR.</li> <li>Comprobación del mayor interés de los expertos por la sostenibilidad y la calidad de vida sobre el resto de resultados de la Innovación Social.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

#### 3.1.2. Metodología del estudio cuantitativo

En el estudio cuantitativo se han llevado a cabo diferentes análisis: (1) un análisis estadístico ANOVA para la comparación de medias con el objetivo de estudiar si la variable CISu presenta diferencias según el Tamaño de la ciudad (T); (2) una prueba para analizar si los datos se ajustan total o parcialmente a la distribución Normal; (3) un análisis descriptivo de las variables mediante los valores medios, las desviaciones estándar y los valores mínimos y máximos; y (4) un análisis multivariante mediante la metodología de las ecuaciones estructurales y, en concreto, la técnica PLS para el contraste de las hipótesis planteadas en el estudio.

En primer lugar, con la técnica descriptiva ANOVA, se ha pretendido medir la relevancia de la variable Tamaño de la ciudad respecto a la población (T) para su incursión como variable de control en el modelo. Este análisis se ha realizado utilizando el software SPSS v.26. Primeramente, se ha observado la media y la desviación estándar de los datos. A continuación, se ha llevado a cabo el test de Levene para la homogeneidad de varianzas y el test ANOVA de un factor con un nivel de significación de 0,5. Por último, se ha realizado un análisis de comparación entre grupos post-hoc, denominado test de Scheffé, también con un nivel de significación de 0,5. La prueba de normalidad se ha realizado observando los índices de Asimetría y Curtosis y realizando los test Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk. El análisis descriptivo se ha realizado, como se ha dicho, observando los valores medios, desviación estándar, mínimo y máximo, para cada una de las variables. Estos dos análisis también se han llevado a cabo utilizando SPSS v.26.

El análisis multivariante se ha llevado a cabo mediante la técnica PLS para modelos de ecuaciones estructurales (Hair et al., 2019). Para este trabajo se ha utilizado la versión del software SmartPLS 3.2.9 (Ringle et al., 2015). Esta metodología tiene como objetivo principal el análisis causal-predictivo, en el cual los problemas analizados son complejos y el conocimiento teórico puede ser escaso (Lévy y Varela, 2006). Hair et al. (2017) argumentan que la metodología PLS, al ser una técnica más flexible, presenta varias ventajas en comparación con otras técnicas SEM.

Según Hair et al. (2019), los investigadores deben seleccionar la técnica PLS cuando ocurra alguna de las siguientes situaciones: (1) cuando el análisis requiera testar un modelo teórico desde una perspectiva de predicción; (2) cuando el modelo estructural sea complejo e incluya muchos constructos; (3) cuando el objetivo de la investigación sea mejorar la comprensión de la complejidad de las teorías establecidas explorando nuevos enfoques (investigación exploratoria para el desarrollo teórico); (4) cuando el modelo conceptual incluya uno o más constructos formativos; (5) cuando el modelo contenga artefactos (constructos diseñados por el investigador); (6) cuando se realicen análisis de datos secundarios; (7) cuando la población de estudio sea pequeña; (8) cuando aspectos referidos a la distribución de los datos causen problemas; (9) cuando se analicen constructos de orden superior que requieran puntuaciones de variables latentes.

En la siguiente tabla 34 se presenta la ficha técnica del análisis cuantitativo.

Tabla 34: Ficha técnica del análisis cuantitativo

Aspecto metodológico	Descripción
Técnica cuantitativa utilizada	1º Análisis descriptivo:
	<ul> <li>Comparación de varianzas (test de Levene) y comparación de medias (ANOVA de 1 factor y test de Scheffé).</li> <li>Pruebas de normalidad: índices de Asimetría y Curtosis, test Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk.</li> <li>Análisis de valores medios, desviación estándar, mínimo y máximo.</li> </ul>
	2º Análisis multivariante: contraste de hipótesis mediante un modelo de ecuaciones estructurales estimadas a través de la técnica de Mínimos Cuadrados Parciales (PLS-SEM).
Informante clave	Expertos del sector público que se dedican al área de la Innovación Social en la ciudad.
Ámbito Geográfico	Europa
Universo de estudio	200 expertos del sector público del área de Innovación Social y que representan a su ciudad en la red Eurocities.
Muestra	93 expertos
Técnica para la recogida de datos	Encuesta: 9 bloques de preguntas valoradas mediante una escala Likert del 1 ("totalmente en desacuerdo") al 7 ("totalmente de acuerdo").
Validación de la encuesta	Pre-test realizado por expertos de Innovación Social en la ciudad de Bilbao (Bilbao Ekintza – Ayuntamiento de Bilbao -, y Bilbao Metropoli-30).
Periodo de recogida de datos	Julio 2019 – Enero 2020
Índice de Respuesta	47%
Técnica para la encuesta	<ul> <li>Envío online del formulario (Google Forms) en 3 idiomas: castellano, francés, inglés (1 envío en julio 2019, 2º envío en octubre-noviembre de 2019, 3º envío en enero 2020).</li> <li>Recuerdo telefónico/encuesta telefónica (diciembre 2019).</li> <li>Contacto con informantes clave de forma presencial en Bilbao (oct. 2019), Donostia (nov. 2019) y Madrid (dic. 2019).</li> </ul>
Análisis de la información	1º > SPSS v.26 2º > SmartPLS 3.2.9

Fuente: elaboración propia

# 3.2. Recogida de la información y medición de las variables

Para la recogida de información se ha utilizado el método de la encuesta. En el cuestionario utilizado se establecen nueve bloques de preguntas cerradas que los encuestados deberán valorar mediante una escala Likert del 1 ("totalmente en desacuerdo") al 7 ("totalmente de acuerdo"), así como diversas preguntas de clasificación. Además, se ha llevado a cabo un pre-test para validar la encuesta en el que participaron cuatro expertos de dos organizaciones vinculadas a la Innovación Social en la ciudad de Bilbao (Bilbao Ekintza – Ayuntamiento de Bilbao y Bilbao Metropoli-30). Sus comentarios sobre la adecuación y la claridad de las preguntas y los ítems fueron tenidos en cuenta y discutidos para reformular y mejorar la fluidez en la comprensión de las mismas.

Posteriormente, el cuestionario se envió online (cuestionario autoadministrado online), mediante la aplicación Google Forms. El cuestionario ha sido traducido a tres idiomas: castellano, francés e inglés. Para incentivar la respuesta, se realizó una tanda de llamadas telefónicas tras el primer envío. Por último, se ha tratado de recopilar más respuestas realizando la encuesta de forma presencial, para lo que se ha asistido a tres eventos en los que se reunían expertos con el perfil requerido. Primero, se acudió a una jornada de expertos organizada por ONU-Hábitat en el marco del Día Mundial de las ciudades celebrada en la Torre Iberdrola de Bilbao el 31 de octubre de 2019. Segundo, se asistió al 18º Congreso Euskal Hiria, celebrado los días 25 y 26 de noviembre de 2019 en el Kursaal de Donostia-San Sebastián. Tercero, se acudió a la reunión "Ciudades Circulares" ("Circular Cities for Nature"), celebrada el 9 de diciembre de 2019 en la Universidad Politécnica de Madrid, incluida en la agenda de la Conferencia Mundial del Clima de la ONU (COP25, 2-13 de diciembre de 2019, Madrid).

El análisis se centra en el territorio europeo. Atendiendo a Mocca (2017), para el estudio del área que nos ocupa, algunos autores han investigado las ciudades incluyendo localidades de todo el mundo (Castán Broto y Bulkeley, 2013; Lee, 2013), otros han estudiado las ciudades ciñéndose únicamente a las regiones europeas (Hakelberg, 2014) y algún otro ha estudiado de ciudades localizadas en un país europeo concreto, como por ejemplo Alemania (Buschand Anderberg, 2015) y/o España (Pablo-Romero et al., 2015). Según esta autora, las ciudades europeas no han recibido la atención que debieran ya que, durante los últimos treinta años, han sufrido un periodo de desindustrialización que ha acarreado grandes problemas sociales como un elevado desempleo, degradación medioambiental e inestabilidad económica, lo que les ha llevado a desarrollar importantes estrategias de regeneración urbana muy interesantes pasa su análisis. A pesar de que hasta los 80 no tuvieron un papel relevante, a partir de ahí las autoridades locales de Europa comenzaron a participar activamente con la UE en proyectos de cooperación inter-urbana (Le Galès, 2002) que ahora se denominan redes.

Tras analizar diferentes listados de redes para el desarrollo de las ciudades, tales como la que ofrece

el Centro de Investigación para el Desarrollo Global<sup>6</sup> y/o la que se propone en la Iniciativa para el cambio y la creación de mejoras ciudades UrbAct<sup>7</sup>, se considera centrar el estudio en la red Eurocities, la red de ciudades más importante de Europa por varios motivos: trabajan directamente con la Comisión Europea para influir en el desarrollo de políticas de alcance urbano, es la red en la que se encuentran las ciudades europeas más importantes, sus proyectos de Innovación Social recogen diferentes aspectos que impactan sobre la calidad de vida de la ciudadanía (y no se centran en uno, como otras redes), tratan de que el ciudadano se sienta parte activa de la ciudad y colaboran con otros organismos públicos y privados para el desarrollo conjunto de los proyectos.

Eurocities es una red fundada en 1986 por seis grandes ciudades europeas: Barcelona, Birmingham, Fráncfort de Meno, Lyon, Milán y Róterdam. Colabora con el Comité de las Regiones de la Unión Europea y trabaja con las instituciones de la UE para dar respuesta a cuestiones comunes que afectan al día a día de los europeos. Su objetivo es influir en las opiniones de los agentes en Bruselas encargados de los cambios en materia de legislación europea, de manera que ayuden a las administraciones públicas a aplicar los retos planteados por la UE a nivel ciudad, reforzando el rol y el lugar que los gobiernos locales deben tener en las estructuras multi-nivel gubernamentales. En 2019, la red Eurocities está compuesta por 198 ciudades europeas de una treintena de países que participan bien como socios de pleno derecho (algunas perteneciendo al comité ejecutivo), o bien como miembros asociados (figura 18).



Figura 18: Eurocities 2019

https://urbact.eu/all-networks?theme=All&topic=All&network=All&country=All&city=All

Para la recogida de la información, el cuestionario ha sido enviado a los 200 representantes de las ciudades incluidas en la base de datos de Eurocities. Se consiguen 93 respuestas válidas, lo que supone un índice de respuesta del 47%. El hecho de que la información recogida provenga de un mismo tipo de fuente podría generar distorsiones en los resultados (Campbell y Fiske, 1959), algo que también podría derivarse de que el informante marque unas respuestas que considere como más socialmente aceptables y/o responda de forma que crea que el investigador va a preferir (Podsakoff et al., 2003).

Para evitarlo, los encuestados fueron informados previamente del propósito académico de la investigación y se aseguró su anonimato y la confidencialidad de sus respuestas. Por otro lado, el cuestionario ha sido diseñado separando las preguntas para las variables dependientes e independientes en diferentes secciones, enlazando los conceptos más difíciles de detectar (Kortmann, 2015) y forzando a los encuestados a pensar más detalladamente dichas cuestiones (Podsakoff et al., 2003). Asimismo, tras la recogida de los datos también se ha examinado que estos aspectos no afectaran a los resultados, y no generaran un sesgo de la varianza común, mediante un análisis exploratorio (tabla 58) basado en el test de Harman de un solo factor (Harman, 1976).

El estudio se realiza con una población finita de un tamaño de 200 individuos. Cuando se llevan a cabo estudios empíricos sobre ciudades, este tipo de poblaciones es habitual y normalmente ofrecen resultados solidos. Popham et al. (2019) analizan la legislación local sobre servicios públicos de seguridad ciudadana en diferentes ciudades canadienses utilizando una muestra con ocho ciudades. Zhang et al. (2019) realizan un estudio de la satisfacción de los usuarios de transporte público en China mediante una muestra de 13 ciudades. Chatterjee et al. (2018) analizan el grado de implantación del modelo "Smart City" en India con una muestra de 230 ciudades que están trabajando dicho modelo. Mocca (2017) estudia el establecimiento de las redes de ciudades socioecologicas para la sostenibilidad urbana utilizando una muestra de 210 ciudades. Wadsworth (2010) investiga la relación entre la inmigración y el grado de criminalidad en EEUU con 43 áreas metropolitanas. Marlet y Van Woerkens (2007) centran su trabajo en el analisis de 50 ciudades holandesas para comprobar como la clase creativa aumenta la tasa de empleo local. McMillen y McDonald (1997) estudian la densidad del empleo en la ciudad de Chicago analizando 20 barrios o, como ellos denominan, subcentros.

Además, la metodología PLS que se ha empleado es recomendada para poblaciones de este tipo de tamaño (Hair et al., 2019) y la prueba de potencia realizada confirma que el tamaño muestral de 93 observaciones es suficiente para el presente estudio (tabla 57).

#### 3.2.1. Medición de la Capacidad de Innovación Social urbana

La Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) ha sido definida como una Capacidad Dinámica de orden superior que funciona como un término formado por la unión de dos capacidades estratégicas: Capacidad de Innovación en Red (CIR) y Orientación Social (OS). Siguiendo a Edwards (2001), estas variables que subyacen se utilizan como dimensiones de un concepto teórico único, tratadas como un concepto teórico indiviso (Law et al., 1998).

La CIR se mide en el presente trabajo por una adaptación de la escala desarrollada por Doroodian et al. (2014), posteriormente ampliada en su siguiente trabajo (Rahman et al., 2015). Estos autores miden la capacidad de innovación como un constructo multidimensional formado por cuatro dimensiones (tabla 35): Capacidad de Gestión del Conocimiento (CGC), Capacidad de Gestión de Ideas (CGI), Capacidad de Gestión de Proyectos (CGP) y Capacidad de Comercialización de Resultados (CCR). Esta variable estratégica se mide mediante una escala de 19 ítems en total. Otros trabajos más recientes, como el de Tetteh et al. (2019), ya han utilizado previamente adaptaciones de la propuesta de Doroodian et al. (2014).

Tabla 35: Escala de medición de la Capacidad de Innovación en Red (CIR)

DIMENSIÓN	ÍTEM	DESCRIPCIÓN
Capacidad de Gestión del	CGC1	Estímulo y apoyo a la I+D informal, los esfuerzos internos I+D y las actividades de aprendizaje.
Conocimiento	CGC2	Adquisición de conocimiento externo.
(CGC)	CGC3	Mejora continua de la organización para asimilar, adaptar y transformar el conocimiento adquirido en innovación.
	CGC4	Monitorización y evaluación de las tendencias de innovación.
	CGC5	Gestión del conocimiento interno y externo para la generación de innovación.
Capacidad de Gestión de Ideas	CGI1	Uso de diferentes técnicas y herramientas de creatividad para la generación de ideas.
(CGI)	CGI2	Adquisición de ideas innovadoras a través del networking y relaciones externas.
	CGI3	Filtro de ideas a partir de la estrategia de innovación global de la red.
	CGI4	Filtro de ideas a partir de un estudio de viabilidad multicriterio.
Capacidad de	CGP1	Creación de equipos transversales por proyecto.
Gestión de Proyectos (CGP)	CGP2	Mejora de las capacidades de diseño, ingeniería, prototipo y testeo de proyectos.
	CGP3	Uso de un sistema integrador para la gestión de proyectos de innovación.
	CGP4	Uso de equipamiento de alta tecnología.
	CGP5	Colaboración y cooperación interna y externa en la gestión de proyectos.
Capacidad de	CCR1	Análisis y monitorización del mercado.
Comercialización de Resultados (CCR)	CCR2	Mejora de las competencias del personal y de los servicios en el área de comercialización.
	CCR3	Adherencia a una agenda de comercialización y realización de informes formales post-lanzamiento.
	CCR4	Uso de métodos alternativos de financiación para la comercialización de la innovación.
	CCR5	Seguimiento de los competidores.

Fuente: elaborado en base a Rahman et al. (2015)

Para la medición de la Orientación Social (OS), se empleó una adaptación de la escala de Nga y Shamuganathan (2010) de 8 ítems (tabla 36). Esta escala ha sido utilizada en varios trabajos recientes para medir la Orientación Social en el emprendimiento (Luc, 2020; Sulphey y Salim, 2020; Chinchilla y García, 2017; Urban, 2015, 2013; Furey, 2014), pero en este trabajo se aplicará en el ámbito de las redes urbanas de innovación colaborativa.

Tabla 36: Escala de medición de la Orientación Social (OS)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
OS1	Son claramente capaces de identificar una necesidad social.
OS2	Son capaces de crear una clara visión social.
OS3	Están fuertemente comprometidos con una visión social.
OS4	Toman una fuerte posición en temas sociales.
OS5	Están decididos a solventar una necesidad social.
OS6	Están decididos a ser agentes de cambio social.
OS7	No son fácilmente distraíbles de su compromiso social para perseguir otros temas no sociales.
OS8	Tienen una gran motivación para defender/solventar una necesidad social.

Fuente: elaborado en base a Nga y Shamuganathan (2010)

## 3.2.2. Medición de los antecedentes: Capital Intelectual con Base en la Red, Gestión de la Red y Orientación a la Innovación Abierta

El Capital Intelectual con Base en las Redes de innovación (CIBR) se midió adaptando la escala propuesta por Youndt et al. (2004), utilizada primeramente para valorar el CI en el microentorno y proponiendo en este estudio una adecuación para su uso para la medición del CI de las redes de innovación colaborativa. De esta forma, se entiende el CIBR como un constructo formativo de segundo orden compuesto por tres dimensiones (tabla 37): el Capital Humano (CH), el Capital Organizacional (CO) y el Capital Relacional (CR). Estos autores utilizan una escala de 5 ítems para el CH, una escala de 4 ítems para el CO y una escala de 5 para el CR. La escala de Youndt et al. (2004) ha sido ampliamente aceptada y utilizada en la literatura, recientemente en trabajos como el de Hidalgo-Peñate et al. (2020), Barrena-Martínez et al. (2019), de Frutos-Belizón et al. (2019), Nieves y Haller (2014), Su (2014), Shih et al. (2010).

Tabla 37: Escala de medición del Capital Intelectual con Base en las Redes de innovación (CIBR)

DIMENSIÓN	ÍTEM	DESCRIPCIÓN
Capital Humano (CH)	CH1	Nuestros miembros están altamente cualificados.
	CH2	Nuestros miembros son considerados ampliamente los mejores en el sector.
	CH3	Nuestros miembros son creativos e inteligentes.
	CH4	Nuestros miembros son expertos en sus empleos y funciones particulares.
	CH5	Nuestros miembros desarrollan nuevas ideas y conocimiento.
Capital Organizacional (CO)	CO1	Nuestra red utiliza patentes y licencias como una forma de almacenar conocimiento.
	CO2	Mucho del conocimiento de nuestra red se almacena en manuales, bases de datos, etc.
	CO3	La cultura de nuestra red contiene ideas de valor, valiosas formas de hacer las cosas, etc.
	CO4	Nuestra red deposita mucho de su conocimiento en la estructura, los sistemas y los procesos.
Capital Relacional (CR)	CR1	Nuestros miembros están cualificados para colaborar y resolver problemas.
	CR2	Nuestros miembros comparten información y aprenden de los otros.
	CR3	Nuestros miembros interactúan y comparten ideas con personas de otras organizaciones.
	CR4	Nuestros miembros colaboran con sus clientes y proveedores para desarrollar soluciones.
	CR5	Nuestros miembros aplican el conocimiento creado en un área o proyecto en los problemas y oportunidades que aparecen en otra área o proyecto donde sea necesario.

Fuente: elaborado en base a Youndt et al. (2004)

La Gestión de la Red (GR) se establece como un constructo formativo de primer orden y se valora mediante una adaptación de la escala propuesta por Heimeriks et al. (2009) de 7 ítems (tabla 38). Esta escala, además, fue previamente presentada en Heimeriks y Duysters (2007), y utilizada también por Sluyts et al. (2011). Lefebvre et al. (2013) ya presentan una adaptación de esta escala en el contexto específico de las redes de innovación colaborativa, pero en el caso del presente trabajo se concreta para el ámbito de las ciudades.

Tabla 38: Escala de medición de la Gestión de la Red (GR)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
GR1	Existe un grupo que gestiona la colaboración.
GR2	Existe un presidente de la red.
GR3	Existe un agente que gestiona la colaboración.
GR4	Se establece un protocolo para la selección de los agentes que entran a colaborar.
GR5	Hay jornadas para el establecimiento conjunto de planes.
GR6	Se codifican las mejores prácticas.
GR7	Existe una intranet para la comunicación entre todos los agentes.
GR8	Se realiza formación interna para los agentes colaboradores.
GR9	Se realizan programas de formación intercultural.
GR10	Se realizan cursos impartidos por expertos externos.
GR11	Participan consultores.
GR12	Participan expertos en leyes.
GR13	Participan mediadores.
GR14	Participan expertos en finanzas.

Fuente: elaborado en base a Heimeriks et al. (2009)

En cuanto a la Orientación a la Innovación Abierta (OIA), esta variable estratégica se valora mediante una propuesta de adaptación del trabajo de Laursen y Salter (2006). En este trabajo, la OIA se establece como un constructo formativo de segundo orden formado por dos dimensiones (tabla 39): "Amplitud" (AMP) y "Profundidad" (PROF). Autores como Lee et al. (2010) utilizan esta propuesta para medir el grado de apertura en las PYMES coreanas. Para la valoración de estas dos dimensiones propuestas por Laursen y Salter (2006) en las redes urbanas de innovación colaborativa se recoge la escala desarrollada por Bahemia et al. (2017), quienes adaptaron la propuesta de Laursen y Salter (2016) al estudio del desarrollo de nuevos productos mediante procesos de innovación abierta. En el trabajo de Bahemia et al. (2017) la dimensión AMP consta de 5 ítems y la dimensión PROF de otros 5 ítems.

Tabla 39: Escala de medición de la Orientación a la Innovación Abierta (OIA)

DIMENSIÓN	ÍTEM	DESCRIPCIÓN
Amplitud de la apertura	AMP1	Colaboran con sector público/privado/científico/ciudadanía para
(AMP)		conseguir acceso a nuevas tecnologías, experiencia y "know how".
	AMP2	Colaboran con sector público/privado/científico/ciudadanía para complementar su capacidad de innovación interna.
	AMP3	Colaboran con sector público/privado/científico/ciudadanía para desarrollar ideas para nuevos productos o nuevos procesos.
	AMP4	Colaboran con sector público/privado/científico/ciudadanía para diseñar y fabricar nuevos productos o nuevos procesos.
	AMP5	Colaboran con sector público/privado/científico/ciudadanía para desarrollar y probar prototipos de nuevos productos.
Profundidad de la apertura (PROF)	de la apertura PROF1 Los miembros de la red se apoyan para realizar sus tareas de la formmás eficaz posible.	
	PROF2	Los miembros de la red tratan de conseguir objetivos conjuntos.
	PROF3	Los miembros de la red comparten ideas, información y recursos.
	PROF4	Los miembros de la red toman las decisiones técnicas y operativas de
		los proyectos conjuntamente.
	PROF5	Existe una comunicación fluida entre los miembros de la red.

Fuente: elaborado en base a Bahemia et al. (2017)

#### 3.2.3. Medición de la variable consecuencia: Valor Social

El Valor Social (VS), se operacionaliza como un constructo formativo de segundo orden compuesto por cuatro dimensiones: Impacto social (IMP), Novedad de la solución (NOV), Replicabilidad (REP) y Autosostenibilidad económica y política de la iniciativa (SOS). La escala utilizada para medir este constructo es una adaptación de la desarrollada por Urban (2015) para el área del emprendimiento social. Posteriormente, Urban y George (2018) utilizaron esta escala para evaluar el Valor Social producido por las inversiones de impacto, que podrían entenderse como de impacto social, y explicar que éstas tienen un efecto en el crecimiento económico sostenible de los territorios y en su desarrollo y transformación social. Otros estudios recientes, como el de Lacap et al. (2018), se refieren a esta escala para medir el Valor Social.

En este trabajo se propone su aplicación al ámbito de la Innovación Social. En total, la escala recoge 14 indicadores (tabla 40): IMP (4 ítems formativos), NOV (3 ítems formativos), REP (3 ítems reflectivos), y SOS (4 ítems formativos).

Tabla 40: Escala de medición para la variable Valor Social (VS)

DIMENSIÓN	ÍTEM	DESCRIPCIÓN
Impacto social	IMP1	Tangibilidad actual de los resultados de la iniciativa.
(IMP)	IMP2	Resultados suficientes para presumir que la vida de las personas fue mejorada mediante la solución de los problemas urbanos.
	IMP3	Extensibilidad de la iniciativa para abarcar varias comunidades.
	IMP4	Existencia de beneficiarios variados.
Novedad de la	NOV1	La iniciativa introduce nuevos enfoques y ofrece nuevas soluciones a los problemas.
solución (NOV)	NOV2	La iniciativa verdaderamente descubre una nueva forma única de combinar o utilizar los
		recursos.
	NOV3	Ha transformado totalmente las prácticas y los sistemas establecidos.
Replicabilidad	REP1	La iniciativa puede ser expandida desde su grupo de beneficiarios original.
(REP)	REP2	Es posible aplicar la iniciativa en comunidades o países adyacentes.
	REP3	Muchos de los aspectos de la iniciativa pueden ser transferidos y adaptados a otros marcos globales.
Sostenibilidad	SOS1	La iniciativa es independiente de acontecimientos políticos y/o legislaciones específicas.
de la iniciativa	SOS2 La iniciativa es autosostenible económicamente autogenerando la mayoría de la	
(SOS)		financiación o encontrando fácilmente financiación ajena.
	SOS3	La iniciativa ha entrado en varias colaboraciones con empresas.
	SOS4	La iniciativa puede mantenerse sin el apoyo de un financiador.

Fuente: elaborado en base a Urban (2015)

### 3.2.4. Medición de la variable moderadora: el Contexto Socioeconómico

Para medir el Contexto Socioeconómico (CSE) y su efecto moderador se va a utilizar una adaptación de la escala propuesta de Damanpour y Schneider (2006) que trata de medir cuatro características del CSE en el que operan las organizaciones mediante 4 ítems (tabla 41): riqueza comunitaria (INCOM), crecimiento poblacional (TGROWTH), desempleo (UNEMPL) y grado de urbanización (ACCESS). La información se recoge mediante datos secundarios obtenidos de Eurostat: para medir INCOM se utilizan datos de renta disponible (datos de 2016 de Eurostat), para medir TGROWTH se usa el porcentaje de crecimiento poblacional anual (datos de Eurostat de 2018), para UNEMPL se usa la tasa de desempleo (datos de Eurostat de 2018) y ACCES representa el grado de urbanización planteado desde la perspectiva de la complejidad y se usa el número de hogares con acceso a Internet (datos de Eurostat de 2018). Previamente, otros estudios como el de Walker et al. (2015), utilizan esta propuesta para valorar el efecto del entorno externo en la innovación.

Tabla 41: Escala de medición de la variable moderadora Contexto Socioeconómico (CS)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
INCOM	Riqueza comunitaria: renta disponible.
TGRO	Crecimiento poblacional: tasa de crecimiento poblacional anual.
UNEM	Tasa de desempleo anual.
ACCES	Acceso a Internet: número de hogares con acceso a Internet.

Fuente: elaborado en base a Damanpour y Schneider (2006)

#### 3.2.5. Medición de la variable de control: Tamaño de la ciudad

Para medir el Tamaño de la ciudad (T) como variable de control, se utiliza una adaptación de la escala propuesta por Therrien (2005). Se trata de una escala ordinal de 5 ítems (tabla 42): T1 (menos de 20.000 habitantes), T2 (entre 20.000 y 50.000 habitantes), T3 (entre 50.000 y 100.000 habitantes), T4 (entre 100.000 y 500.000 habitantes), y T5 (más de 500.000 habitantes). Autores como Christensen y Drejer (2005) apoyan su estudio sobre la importancia del tamaño de la localización de la organización para la innovación en el trabajo de Therrien (2005).

Tabla 42: Escala de medición de la variable de control Tamaño de la ciudad (T)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
T1	< 20.000 habitantes.
T2	20.000 - 50.000 habitantes.
T3	50.000 - 100.000 habitantes.
T4	100.000 - 500.000 habitantes.
T5	> 500.000 habitantes.

Fuente: elaborado en base a Therrien (2005)

# CAPÍTULO 4: Análisis de los datos y resultados

"Los resultados negativos son justo lo que quiero. Son tan valiosos para mí como los resultados positivos. No puedo encontrar lo que funciona mejor hasta que no encuentro lo que no funciona". Thomas Edison.

#### 4.1. Análisis cualitativo

En la consulta informal al panel de expertos se realizaron cuatro preguntas con el objetivo de analizar la adecuación de la propuesta que aportamos respecto a: 1) la definición del constructo CIBR (tabla 43) y 2) la importancia de sus magnitudes (figura 19), 3) la definición de Innovación Social desde la doble perspectiva propuesta en este trabajo (tabla 44) y, por último,4) la importancia del constructo VS y la valoración de los diferentes resultados que se desprenden de la Innovación Social (figura 20).

Tabla 43: Adecuación del constructo CIBR

¿Qué entiende por Capital Intelectual?		
Experto 1	El perfil profesional de las personas de la ciudad, favorece la creatividad Es indicador del nivel de educación y se vincula a trabajos de alto conocimiento.	
Experto 2	N.s./N.c.	
Experto 3	Es el capital que está trabajando para el futuro.	
Experto 4	N.s./N.c.	
Experto 5	Es la sabiduría de las personas.	
Experto 6	Es el capital humano.	
Experto 7	Es la base de activo para cualquier empresa.	

Fuente: elaboración propia

Puntúe (1-10) la importancia de los componentes del CI 12 10 Experto 1 8 Experto 2 Experto 3 6 Experto 4 Experto 5 4 Experto 6 Experto 7 2 0 Capital Humano Capital Social Capital Capital Capital Institucional . Medioambiental Renovación

Figura 19: Valoración de las magnitudes del constructo CIBR

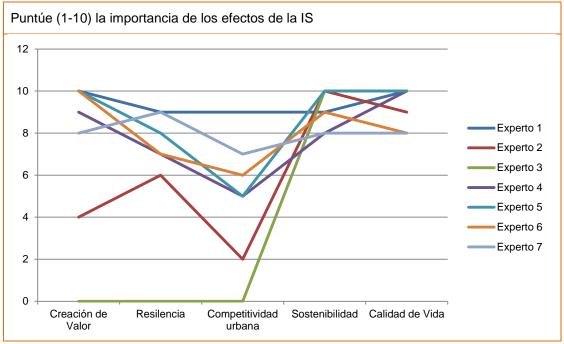
Fuente: elaboración propia

Tabla 44: Adecuación de la definición de Innovación Social

¿Qué entiende por Innovación Social?		
Experto 1	Nueva forma de abordar los retos sociales, incorporar a la forma tradicional de trabajar el beneficio social, etc.	
Experto 2	N.s./N.c.	
Experto 3	Estar juntos.	
Experto 4	Hacer algo nuevo en un grupo con personas de diferentes lugares.	
Experto 5	Es la creación de nuevos negocios basados en las necesidades sociales y que resultan en beneficio económico y nuevas ideas para la sociedad.	
Experto 6	Es la innovación que viene desde la gente.	
Experto 7	N.s./N.c.	

Fuente: elaboración propia

Figura 20: Adecuación del constructo VS



Fuente: elaboración propia

Las respuestas de cada uno de estos expertos a la primera pregunta reflejan como en su mente se asocia el Capital Intelectual mayormente con uno de sus elementos, el Capital Humano. Por tanto, el conocimiento de los expertos sobre este concepto se aprecia vago ya que omiten el resto de dimensiones que los teóricos definen para el Capital Intelectual. Cuando se pide que valoren cada uno de los elementos que componen el Capital intelectual, se observa la misma tendencia y puntúan siempre más alto el Capital Humano y el Capital Social.

En cuanto al concepto de Innovación Social, las respuestas indican un consenso en torno a que es algo que viene de la colaboración, las personas, en hacer algo conjuntamente y que, además, es por el beneficio social. Se observa que la definición de los expertos coincide en gran parte con la

definición que dan los académicos y con la definición que se ofrece en esta tesis doctoral. Finalmente, en la cuarta pregunta los expertos consultados valoran los efectos que la Innovación Social puede tener en las ciudades, siendo los más puntuados los efectos en la sostenibilidad urbana y en la calidad de vida de la ciudadanía.

El resultado obtenido del estudio cualitativo ha sido doble. Primero, se ha podido testar la definición original aportada en este trabajo para la Innovación Social. Segundo, se ha comprobado la adecuación de los constructos CIBR y VS utilizados en el modelo teórico. Las respuestas de los expertos apoyan el doble enfoque en la definición de la innovación, como proceso y como resultado. Se pidió a los expertos que definieran con sus propias palabras lo que para ellos significa la Innovación Social y se confirmó que éstos mantienen la doble perspectiva del concepto: Innovación Social como proceso colaborativo cuyos resultados aportan beneficios sociales. Esto, además, apoya la consideración del constructo SIC como bidimensional, al comprobar que los expertos también entienden que la Innovación Social reúne tanto el proceso colaborativo como los resultados sociales. En cuanto al CIBR, los expertos reconocen la importancia de la dimensión del Capital Humano, pero no aprecian el resto. También se ha podido conocer la relevancia que los resultados de la Innovación Social tienen para ellos. Se les instó a que valoraran cuatro tipos de resultados de Innovación Social y se establecen como más importantes los de Creación de Valor, Sostenibilidad y Calidad de vida, apoyando la definición del constructo VS en este trabajo.

#### 4.2. Características de la muestra

A continuación, se presenta la descripción de la muestra. Primeramente, se ofrece un resumen de ciudades desde las cuales han participado los diversos expertos que han participado en el estudio en la siguiente tabla 45.

Tabla 45: Resumen de ciudades que participan en el estudio

Ciudad a la que pertenece el experto Bremen, Colonia, Hamburgo, Mannheim, Múnich Alemania (5) Viena Austria (1) Bruselas, Gante, Ostende, Seraing Bélgica (4) Liubliana, Maribor Barcelona (2), Badalona, Bilbao (2), Catarroja, Donostia-San Sebastián, Fuenlabrada, Gijón, Lucena, Madrid, Málaga, Murcia, Pamplona, Segovia, Sevilla, Terrassa (2), Valencia, Valladolid, Vitoria-Gasteiz, Zaragoza (2)  Tallin Belsinki, Latí, Espoo, Vantaa Finlandia (4) Amiens, Brest, Lyon, Nantes, Rennes, Toulouse Francia (6) Fiblisi Georgia (1) Atenas, Amaroussion, Heraklion (2) Grecia (4) Amsterdam (2), Eindhoven, Heerlen, Rotterdam, La Haya, Utrecht (2) Budapest Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2) Bublín, Lisburn & Castlereagh Irlanda (2) Reikiavik Islandia (1) Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia  Riga, Ventspils Letonia (2) Skopje Macedonia (1) Lublin, Rzeszów Polonia (2) Lisboa, Guimarães, Braga (2) Ostrava República Checa (1) Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara Malmö, Solna Suecia (2) Osmangazi Turquía (1) TOTAL Postatira (3) Austria (1) Eslovenia (2) España (23) Eslovenia (2) España (23) Eslovenia (2) España (23)  Bélgica (4) Eslovenia (2)  Respublica Checa (1) Cotarqua (1) Suecia (2) Osmangazi Turquía (1)  TOTAL	Civil and a language of a superior of a supe	Defe de Europe
VienaAustria (1)Bruselas, Gante, Ostende, SeraingBélgica (4)Liubliana, MariborEslovenia (2)Barcelona (2), Badalona, Bilbao (2), Catarroja, Donostia-San Sebastián, Fuenlabrada, Gijón, Lucena, Madrid, Málaga, Murcia, Pamplona, Segovia, Sevilla, Terrassa (2), Valencia, Valladolid, Vitoria-Gasteiz, Zaragoza (2)Estonia (1)TallinEstonia (1)Helsinki, Latí, Espoo, VantaaFinlandia (4)Amiens, Brest, Lyon, Nantes, Rennes, ToulouseFrancia (6)TiblisiGeorgia (1)Atenas, Amaroussion, Heraklion (2)Grecia (4)Amsterdam (2), Eindhoven, Heerlen, Rotterdam, La Haya, Utrecht (2)Holanda (8)(2)BudapestHungría (1)Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2)Inglaterra (6)Dublín, Lisburn & CastlereaghIrlanda (2)ReikiavikIslandia (1)Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, BoloniaItalia (8)Riga, VentspilsLetonia (2)SkopjeMacedonia (1)Lublin, RzeszówPolonia (2)Lisboa, Guimarães, Braga (2)Portugal (4)OstravaRepública Checa (1)Cluj-Napoca, Constanta, TimisoaraRumania (3)Malmö, SolnaSuecia (2)OsmangaziTurquía (1)		<u> </u>
Bruselas, Gante, Ostende, Seraing  Liubliana, Maribor  Barcelona (2), Badalona, Bilbao (2), Catarroja, Donostia-San Sebastián, Fuenlabrada, Gijón, Lucena, Madrid, Málaga, Murcia, Pamplona, Segovia, Sevilla, Terrassa (2), Valencia, Valladolid, Vitoria-Gasteiz, Zaragoza (2)  Tallin  Helsinki, Latí, Espoo, Vantaa  Amiens, Brest, Lyon, Nantes, Rennes, Toulouse  Francia (6)  Tiblisi  Georgia (1)  Atenas, Amaroussion, Heraklion (2)  Grecia (4)  Amsterdam (2), Eindhoven, Heerlen, Rotterdam, La Haya, Utrecht (2)  Budapest  Hungría (1)  Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2)  Inglaterra (6)  Dublín, Lisburn & Castlereagh  Irlanda (2)  Reikiavik  Islandia (1)  Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia  Riga, Ventspils  Letonia (2)  Skopje  Macedonia (1)  Lublin, Rzeszów  Polonia (2)  Lisboa, Guimarães, Braga (2)  Ostrava  Rumania (3)  Malmö, Solna  Suecia (2)  Osmangazi	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	` '
Liubliana, Maribor  Barcelona (2), Badalona, Bilbao (2), Catarroja, Donostia-San Sebastián, Fuenlabrada, Gijón, Lucena, Madrid, Málaga, Murcia, Pamplona, Segovia, Sevilla, Terrassa (2), Valencia, Valladolid, Vitoria-Gasteiz, Zaragoza (2)  Tallin  Estonia (1)  Helsinki, Latí, Espoo, Vantaa  Amiens, Brest, Lyon, Nantes, Rennes, Toulouse  Tiblisi  Georgia (1)  Atenas, Amaroussion, Heraklion (2)  Grecia (4)  Amsterdam (2), Eindhoven, Heerlen, Rotterdam, La Haya, Utrecht (2)  Budapest  Hungría (1)  Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2)  Inglaterra (6)  Dublín, Lisburn & Castlereagh  Irlanda (2)  Reikiavik  Islandia (1)  Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia  Riga, Ventspils  Letonia (2)  Skopje  Macedonia (1)  Lublin, Rzeszów  Polonia (2)  Lisboa, Guimarães, Braga (2)  Ostrava  República Checa (1)  Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara  Rumania (3)  Malmö, Solna  Suecia (2)  Osmangazi	Viena	Austria (1)
Barcelona (2), Badalona, Bilbao (2), Catarroja, Donostia-San Sebastián, Fuenlabrada, Gijón, Lucena, Madrid, Málaga, Murcia, Pamplona, Segovia, Sevilla, Terrassa (2), Valencia, Valladolid, Vitoria-Gasteiz, Zaragoza (2)  Tallin Estonia (1) Helsinki, Latí, Espoo, Vantaa Finlandia (4) Amiens, Brest, Lyon, Nantes, Rennes, Toulouse Francia (6) Tiblisi Georgia (1) Atenas, Amaroussion, Heraklion (2) Grecia (4) Ámsterdam (2), Eindhoven, Heerlen, Rotterdam, La Haya, Utrecht (2) Budapest Hungría (1) Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2) Inglaterra (6)  Dublín, Lisburn & Castlereagh Irlanda (2) Reikiavik Islandia (1) Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia Riga, Ventspils Letonia (2) Skopje Macedonia (1) Lublin, Rzeszów Polonia (2) Lisboa, Guimarães, Braga (2) Portugal (4) Ostrava República Checa (1) Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara Rumania (3) Malmö, Solna Suecia (2) Osmangazi Turquía (1)	Bruselas, Gante, Ostende, Seraing	Bélgica (4)
Sebastián, Fuenlabrada, Gijón, Lucena, Madrid, Málaga, Murcia, Pamplona, Segovia, Sevilla, Terrassa (2), Valencia, Valladolid, Vitoria-Gasteiz, Zaragoza (2)  Tallin Estonia (1)  Helsinki, Latí, Espoo, Vantaa Finlandia (4)  Amiens, Brest, Lyon, Nantes, Rennes, Toulouse Francia (6)  Tiblisi Georgia (1)  Atenas, Amaroussion, Heraklion (2)  Grecia (4)  Ámsterdam (2), Eindhoven, Heerlen, Rotterdam, La Haya, Utrecht (2)  Budapest Hungría (1)  Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2)  Dublín, Lisburn & Castlereagh Irlanda (2)  Reikiavik Islandia (1)  Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia  Riga, Ventspils Letonia (2)  Skopje Macedonia (1)  Lublin, Rzeszów Polonia (2)  Lisboa, Guimarães, Braga (2)  Ostrava República Checa (1)  Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara Rumania (3)  Malmö, Solna Suecia (2)  Osmangazi Turquía (1)	Liubliana, Maribor	Eslovenia (2)
Helsinki, Latí, Espoo, Vantaa Finlandia (4) Amiens, Brest, Lyon, Nantes, Rennes, Toulouse Francia (6) Tiblisi Georgia (1) Atenas, Amaroussion, Heraklion (2) Grecia (4)  Ámsterdam (2), Eindhoven, Heerlen, Rotterdam, La Haya, Utrecht (2) Budapest Hungría (1) Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2) Inglaterra (6)  Dublín, Lisburn & Castlereagh Irlanda (2) Reikiavik Islandia (1) Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia Riga, Ventspils Letonia (2) Skopje Macedonia (1) Lublin, Rzeszów Polonia (2) Lisboa, Guimarães, Braga (2) Portugal (4) Ostrava República Checa (1) Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara Rumania (3) Malmö, Solna Suecia (2) Osmangazi	Sebastián, Fuenlabrada, Gijón, Lucena, Madrid, Málaga, Murcia, Pamplona, Segovia, Sevilla, Terrassa (2), Valencia, Valladolid,	España (23)
Amiens, Brest, Lyon, Nantes, Rennes, Toulouse Francia (6) Tiblisi Georgia (1) Atenas, Amaroussion, Heraklion (2) Grecia (4)  Ámsterdam (2), Eindhoven, Heerlen, Rotterdam, La Haya, Utrecht (2) Budapest Hungría (1) Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2) Inglaterra (6)  Dublín, Lisburn & Castlereagh Irlanda (2) Reikiavik Islandia (1) Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia  Riga, Ventspils Letonia (2) Skopje Macedonia (1) Lublin, Rzeszów Polonia (2) Lisboa, Guimarães, Braga (2) Portugal (4) Ostrava República Checa (1) Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara Rumania (3) Malmö, Solna Suecia (2) Osmangazi Turquía (1)	Tallin	Estonia (1)
Tiblisi Georgia (1)  Atenas, Amaroussion, Heraklion (2) Grecia (4)  Ámsterdam (2), Eindhoven, Heerlen, Rotterdam, La Haya, Utrecht (2)  Budapest Hungría (1)  Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2) Inglaterra (6)  Dublín, Lisburn & Castlereagh Irlanda (2)  Reikiavik Islandia (1)  Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia  Riga, Ventspils Letonia (2)  Skopje Macedonia (1)  Lublin, Rzeszów Polonia (2)  Lisboa, Guimarães, Braga (2) Portugal (4)  Ostrava República Checa (1)  Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara Rumania (3)  Malmö, Solna Suecia (2)  Osmangazi Turquía (1)	Helsinki, Latí, Espoo, Vantaa	Finlandia (4)
Atenas, Amaroussion, Heraklion (2)  Ámsterdam (2), Eindhoven, Heerlen, Rotterdam, La Haya, Utrecht (2)  Budapest  Hungría (1)  Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2)  Inglaterra (6)  Dublín, Lisburn & Castlereagh  Irlanda (2)  Reikiavik  Islandia (1)  Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia  Riga, Ventspils  Letonia (2)  Skopje  Macedonia (1)  Lublin, Rzeszów  Polonia (2)  Lisboa, Guimarães, Braga (2)  Ostrava  República Checa (1)  Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara  Malmö, Solna  Suecia (2)  Osmangazi  Turquía (1)	Amiens, Brest, Lyon, Nantes, Rennes, Toulouse	Francia (6)
Ámsterdam (2), Eindhoven, Heerlen, Rotterdam, La Haya, Utrecht (2)Holanda (8)BudapestHungría (1)Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2)Inglaterra (6)Dublín, Lisburn & CastlereaghIrlanda (2)ReikiavikIslandia (1)Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, BoloniaItalia (8)Riga, VentspilsLetonia (2)SkopjeMacedonia (1)Lublin, RzeszówPolonia (2)Lisboa, Guimarães, Braga (2)Portugal (4)OstravaRepública Checa (1)Cluj-Napoca, Constanta, TimisoaraRumania (3)Malmö, SolnaSuecia (2)OsmangaziTurquía (1)	Tiblisi	Georgia (1)
Budapest Hungría (1) Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2) Inglaterra (6)  Dublín, Lisburn & Castlereagh Irlanda (2) Reikiavik Islandia (1) Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia  Riga, Ventspils Letonia (2) Skopje Macedonia (1) Lublin, Rzeszów Polonia (2) Lisboa, Guimarães, Braga (2) Portugal (4) Ostrava República Checa (1) Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara Rumania (3) Malmö, Solna Suecia (2) Osmangazi Turquía (1)	Atenas, Amaroussion, Heraklion (2)	Grecia (4)
Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2)  Dublín, Lisburn & Castlereagh  Reikiavik  Islandia (1)  Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia  Riga, Ventspils  Letonia (2)  Skopje  Macedonia (1)  Lublin, Rzeszów  Polonia (2)  Lisboa, Guimarães, Braga (2)  Ostrava  República Checa (1)  Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara  Rumania (3)  Malmö, Solna  Suecia (2)  Osmangazi  Turquía (1)		Holanda (8)
Dublín, Lisburn & CastlereaghIrlanda (2)ReikiavikIslandia (1)Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, BoloniaItalia (8)Riga, VentspilsLetonia (2)SkopjeMacedonia (1)Lublin, RzeszówPolonia (2)Lisboa, Guimarães, Braga (2)Portugal (4)OstravaRepública Checa (1)Cluj-Napoca, Constanta, TimisoaraRumania (3)Malmö, SolnaSuecia (2)OsmangaziTurquía (1)	Budapest	Hungría (1)
Reikiavik Islandia (1) Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia  Riga, Ventspils Letonia (2) Skopje Macedonia (1) Lublin, Rzeszów Polonia (2) Lisboa, Guimarães, Braga (2) Portugal (4) Ostrava República Checa (1) Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara Rumania (3) Malmö, Solna Suecia (2) Osmangazi Turquía (1)	Birmingham, Coventry, Leeds, Liverpool, Manchester (2)	Inglaterra (6)
Florencia, Génova, Milán, Palermo, Portici, Pozzuoli, Torino, Bolonia  Riga, Ventspils Letonia (2) Skopje Macedonia (1) Lublin, Rzeszów Polonia (2) Lisboa, Guimarães, Braga (2) Portugal (4) Ostrava República Checa (1) Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara Rumania (3) Malmö, Solna Suecia (2) Osmangazi Turquía (1)	Dublín, Lisburn & Castlereagh	Irlanda (2)
BoloniaRiga, VentspilsLetonia (2)SkopjeMacedonia (1)Lublin, RzeszówPolonia (2)Lisboa, Guimarães, Braga (2)Portugal (4)OstravaRepública Checa (1)Cluj-Napoca, Constanta, TimisoaraRumania (3)Malmö, SolnaSuecia (2)OsmangaziTurquía (1)	Reikiavik	Islandia (1)
SkopjeMacedonia (1)Lublin, RzeszówPolonia (2)Lisboa, Guimarães, Braga (2)Portugal (4)OstravaRepública Checa (1)Cluj-Napoca, Constanta, TimisoaraRumania (3)Malmö, SolnaSuecia (2)OsmangaziTurquía (1)		Italia (8)
Lublin, RzeszówPolonia (2)Lisboa, Guimarães, Braga (2)Portugal (4)OstravaRepública Checa (1)Cluj-Napoca, Constanta, TimisoaraRumania (3)Malmö, SolnaSuecia (2)OsmangaziTurquía (1)	Riga, Ventspils	Letonia (2)
Lisboa, Guimarães, Braga (2)  Ostrava  República Checa (1)  Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara  Rumania (3)  Malmö, Solna  Suecia (2)  Osmangazi  Turquía (1)	Skopje	Macedonia (1)
Ostrava República Checa (1) Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara Rumania (3) Malmö, Solna Suecia (2) Osmangazi Turquía (1)	Lublin, Rzeszów	Polonia (2)
Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara Rumania (3)  Malmö, Solna Suecia (2)  Osmangazi Turquía (1)	Lisboa, Guimarães, Braga (2)	Portugal (4)
Malmö, Solna Suecia (2) Osmangazi Turquía (1)	Ostrava	-
Osmangazi Turquía (1)	Cluj-Napoca, Constanta, Timisoara	Rumania (3)
1 ( )	Malmö, Solna	Suecia (2)
TOTAL 93 RESPUESTAS	Osmangazi	Turquía (1)
	TOTAL	93 RESPUESTAS

Fuente: elaboración propia

A partir de aquí, se describen las características de la muestra según el tamaño de la ciudad a la que pertenecen los informantes clave y/o según el tipo de proyectos de networking que realicen en la ciudad (tabla 46).

Tabla 46: Descripción de la muestra

Criterio	F	Descripción	n	%
Por		Número de habitantes de la ciudad	Número de informantes (n)	%
tamaño	1	< 20.000	0	0
	2	20.000 - 50.000	4	0,04
	3	50.000 - 100.000	7	0,07
	4	100.000 - 500.000	45	0,48
	5	> 500.000	37	0,40
Por tipo		Proyectos de networking Europeos	Número de informantes (n)	%
de proyecto	1	0 - 10%	25	0,27
	2	20% - 30%	21	0,23
	3	40% -50%	25	0,27
	4	60% - 70%	19	0,20
	5	> 80%	3	0,03
		Proyectos de networking regio/nacional	Número de informantes (n)	%
	1	0 - 10%	27	0,29
	2	20% - 30%	45	0,48
	3	40% -50%	14	0,15
	4	60% - 70%	6	0,06
	5	> 80%	1	0,01
		Proyectos de networking local	Número de informantes (n)	%
	1	0 - 10%	9	0,10
	2	20% - 30%	27	0,29
	3	40% -50%	30	0,32
	4	60% - 70%	19	0,20
	5	> 80%	8	0,09

Fuente: elaboración propia

## 4.3. Anova de un factor para la diferencia de medias de la variable de control

La revisión de la literatura realizada para esta investigación sugiere que el enfoque que pueden adoptar las ciudades para construir una alta capacidad de innovación puede diferir según su tamaño (T). Tanto la capacidad de innovación, como los resultados de ésta, difieren según el T de la ciudad en la que se encuentran establecidas las organizaciones (Therrien, 2005). Otros estudios que analizan la relación entre ciudad e innovación igualmente resaltan el hecho de que las ciudades con mayor densidad poblacional son más innovadoras que aquellas con menor densidad poblacional. Por ejemplo, Carlino (2001), afirma que las actividades de patentes están relacionadas de manera positiva con la densidad poblacional de la ciudad debido al hecho de que una mayor tasa de patentes per cápita está relacionada con el simple efecto de la mayor densidad de empleo (efectos de escala). Lee y Rodríguez-Pose (2014) analizan que las organizaciones en las ciudades más grandes se aprovechan de una mayor diversidad que ofrece más estímulos para aumentar su capacidad de innovación. Schwartz y Bar-El, (2007) observan como en Israel los inversores en innovación se concentran en las grandes ciudades.

Therrien (2005), afirma que el argumento más utilizado en la literatura para explicar por qué las ciudades más grandes son más favorables para la innovación que las pequeñas es el de las economías de aglomeración, que hace referencia a una serie de ventajas que ofrece localizarse unas organizaciones cerca de otras: aprovechar las economías de escala y los efectos red, los excedentes de conocimiento, la disponibilidad cercana de obreros cualificados y proveedores especializados.

Para estudiar si la variable Tamaño de la ciudad (T) realmente puede ejercer algún efecto sobre la variable Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) se ha llevado a cabo un análisis estadístico para la comparación de medias ANOVA utilizando el software IBM Statistics SPSS 20. Se ha considerado CISu como variable dependiente y T como factor. Primeramente, se ha observado la media y la desviación estándar de los datos, se ha llevado a cabo el test de Levene para la homogeneidad de varianzas y, seguidamente, un ANOVA de un factor con un nivel de significación de 0,5.

Por último, se ha realizado un análisis de comparación entre grupos post-hoc denominado test de Scheffé también con un nivel de significación de 0,5. Para el análisis, se han considerado 4 grupos siguiendo el trabajo de Therrien (2005): Grupo 1 (G1): ciudades de 20.000 a 50.000 habitantes; Grupo 2 (G2): ciudades de 50.000 a 100.000 habitantes; Grupo 3 (G3): ciudades de 100.000 a 500.000 habitantes; y Grupo 4 (G4): ciudades de más de 500.000 habitantes.

Tabla 47: Respuesta media de los representantes de Eurocities para las dimensiones de CISu

Tamaño (T)	G1:2000	0-50000	G2:5000	0-100000	G3:10000	0-500000	G4:>	500000	То	tal
Variables	Media	D. típ.	Media	D. típ.	Media	D. típ.	Media	D. típ.	Media	D. t.
CIR1_CGI1	4,50	1,29	4,00	2,08	5,00	1,52	4,51	1,28	4,71	1,48
CIR1_CGI2	4,25	1,50	4,43	1,72	5,73	1,07	5,41	1,09	5,44	1,21
CIR1_CGI3	5,00	1,83	2,86	1,35	4,71	1,58	4,27	1,50	4,41	1,60
CIR1_CGI4	5,50	1,73	2,57	1,51	3,82	1,76	3,32	1,33	3,60	1,65
CIR2_CGP1	5,50	1,73	3,86	1,35	5,44	1,36	5,22	1,18	5,24	1,35
CIR2_CGP2	4,75	2,22	2,86	1,07	4,29	1,44	4,35	1,21	4,23	1,40
CIR2_CGP3	4,75	2,06	3,14	1,46	4,22	1,54	4,03	1,54	4,09	1,56
CIR2_CGP4	4,25	2,22	2,71	1,38	4,56	1,42	4,43	1,46	4,35	1,52
CIR2_CGP5	4,50	2,38	4,29	2,56	5,58	1,22	5,43	1,19	5,38	1,42
CIR3_CCR1	5,75	2,50	4,29	1,98	5,42	1,36	5,19	1,13	5,26	1,39
CIR3_CCR2	6,25	1,50	3,57	1,72	4,82	1,51	4,43	1,21	4,63	1,47
CIR3_CCR3	5,50	1,91	2,57	1,13	4,16	1,58	3,51	1,35	3,84	1,56
CIR3_CCR4	4,50	2,65	3,43	1,72	3,93	1,62	3,76	1,50	3,85	1,61
CIR3_CCR5	4,50	2,38	3,00	1,41	3,80	1,67	3,16	1,34	3,52	1,59
CIR4_CGC1	6,00	1,41	4,00	2,16	5,29	1,36	4,95	1,22	5,09	1,41
CIR4_CGC2	6,25	0,96	4,00	1,73	4,98	1,36	4,57	1,24	4,80	1,37
CIR4_CGC3	6,25	0,96	3,57	1,72	5,24	1,21	4,81	1,17	4,99	1,31
CIR4_CGC4	6,00	1,41	3,57	2,07	5,09	1,16	4,97	1,01	4,97	1,26
CIR4_CGC5	5,00	2,71	3,57	1,90	4,98	1,48	4,70	1,39	4,76	1,56
OS1	5,00	1,15	4,43	1,90	5,47	1,08	5,32	1,18	5,31	1,21
OS2	4,75	1,26	4,43	1,51	5,62	1,35	5,35	1,32	5,39	1,37
OS3	5,75	1,89	4,57	1,62	4,76	1,40	4,84	1,14	4,82	1,33
OS4	5,50	1,73	5,00	1,91	5,13	1,18	4,92	1,40	5,05	1,34
OS5	4,50	1,91	4,86	1,07	5,20	1,14	4,92	1,32	5,03	1,24
OS6	4,50	1,73	5,71	1,11	5,33	1,22	5,08	1,50	5,23	1,35
OS7	4,50	1,91	4,71	1,50	5,18	1,37	5,08	1,52	5,08	1,45
OS8	5,00	2,16	5,00	1,41	5,11	1,32	4,76	1,72	4,96	1,52

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

Atendiendo a una puntuación media de 3.5 como el punto de decisión entre el acuerdo y el desacuerdo con cada ítem, la tabla 47 muestra que todos los grupos están por encima de dicha puntuación, excepto el segundo grupo (G2: 50.000 - 100.000 habitantes) en CIR1, CIR2 y CIR3, y una media total superior al 3.5 para cada caso, lo que revela que los encuestados de la mayoría de ciudades analizadas asumen un nivel medio-alto de CISu.

Este primer análisis indica diferencias entre grupos, siendo la más notable para el segundo grupo (G2: 50.000 - 100.000 habitantes), por lo que se entiende pertinente realizar los siguientes test para confirmar la significatividad de las diferencias entre medias.

La homogeneidad de varianzas se ha analizado mediante el test de Levene (tabla 48). Este test plantea la hipótesis nula de que, al comparar las respuestas de los diferentes grupos, las varianzas son iguales. Se utiliza normalmente con datos que siguen una distribución normal, pero tolera datos

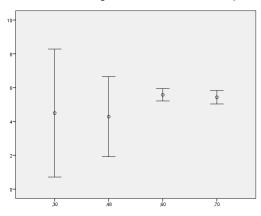
con una ligera desviación de la normal. En este caso, los resultados del test de homogeneidad de las varianzas, o test de Levene, indica que la igualdad entre varianzas puede asumirse para muchos de los casos, pero no para todos ellos. Estas diferencias son significativas entre las respuestas de cada grupo para los casos CIR2\_ CGP5 y CIR4\_CGC4 (tabla 48 y figura 21).

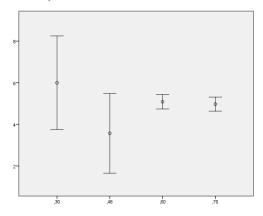
Tabla 48: Prueba de homogeneidad de varianzas

	Test de Levene	gl1	gl2	Sig.
CIR1_CGI1	1,139	3	89	,338
CIR1_CGI2	1,238	3	89	,301
CIR1_CGI3	,239	3	89	,869
CIR1_CGI4	1,021	3	89	,387
CIR2_CGP1	,266	3	89	,850
CIR2_CGP2	1,926	3	89	,131
CIR2_CGP3	,595	3	89	,620
CIR2_CGP4	,764	3	89	,517
CIR2_CGP5	10,045	3	89	,000
CIR3_CCR1	2,885	3	89	,040
CIR3_CCR2	,883,	3	89	,453
CIR3_CCR3	,934	3	89	,428
CIR3_CCR4	,883,	3	89	,453
CIR3_CCR5	1,585	3	89	,199
CIR4_CGC1	2,116	3	89	,104
CIR4_CGC2	,801	3	89	,496
CIR4_CGC3	1,052	3	89	,374
CIR4_CGC4	4,426	3	89	,006
CIR4_CGC5	1,800	3	89	,153
OS1	1,835	3	89	,147
OS2	,196	3	89	,899
OS3	1,025	3	89	,386
OS4	,825	3	89	,484
OS5	,884	3	89	,453
OS6	1,107	3	89	,351
OS7	,535	3	89	,659
OS8	2,128	3	89	,102

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

Figura 21. Test de Levene para CIR2\_ CGP5 y CIR4\_CGC4





Test de Levene para CIR2\_ CGP5

Test de Levene para CIR4\_CGC4

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

Seguidamente, se analizó la igualdad de medias mediante el test ANOVA de un factor. Este test plantea la hipótesis nula de que, al comparar las respuestas de los diferentes grupos, las medias son iguales. Los resultados del ANOVA demuestran que existen diferencias significantes para CIR1, CIR2 y CIR4, pero no para CIR2, ni para OS (tablas 49 a 54). Lo que, es más, un análisis post-hoc (test de Scheffé), muestra diferencias significativas entre diferentes grupos, como se señala a continuación.

Tabla 49: ANOVA de la media de las respuestas de los representantes de la red Eurocities para cómo los agentes gestionan las ideas para los proyectos de networking.

ANOVA	de un factor	TSS	gl	MSS	F	Sig.
	Inter-grupos	8,92	3	2,97	1,38	0,26
CIR1_CGI1	Intra-grupos	192,24	89	2,16		
	Total	201,16	92			
	Inter-grupos	16,74	3	5,58	4,20	0,01
CIR1_CGI2	Intra-grupos	118,18	89	1,33		
	Total	134,92	92			
	Inter-grupos	23,07	3	7,69	3,24	0,03
CIR1_CGI3 <sup>a</sup>	Intra-grupos	211,40	89	2,38		
	Total	234,47	92			
	Inter-grupos	26,88	3	8,96	3,57	0,02
CIR1_CGI4 <sup>b</sup>	Intra-grupos	223,40	89	2,51		
	Total	250,28	92			

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> El test de Scheffé muestra diferencias significantes entre los grupos G2 y G3.

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> El test de Scheffé muestra diferencias significantes entre los grupos G1 y G2.

La tabla 49 muestra una comparativa entre grupos de las respuestas de los representantes de la red Eurocities para cómo los agentes gestionan las ideas para los proyectos de networking. Para CIR1\_CGI1, los resultados con un F (3, 89) = 1.38 y p = 0.26, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR1\_CGI2, los resultados con un F (3, 89) = 4.20 y p = 0.01, revelan que sí existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR1\_CGI3, los resultados con un F (3, 89) = 3.24 y p = 0.03, revelan que sí existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR1\_CGI4, los resultados con un F (3, 89) = 3.57 y p = 0.02, revelan que sí existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. El test de Scheffé para la variable CIR1\_CGI3 muestra diferencias significativas entre los grupos G2 y G3 (p<.05) y para la variable CIR1\_CGI4 entre los grupos G1 y G2 (p<.05).

Tabla 50: ANOVA de la media de las respuestas de los representantes de la red Eurocities para cómo los agentes gestionan el desarrollo de los proyectos de networking.

ANOVA	de un factor	TSS	gl	MSS	F	Sig.
	Inter-grupos	15,56	3	5,19	3,05	0,03
CIR2_CGP1 <sup>a</sup>	Intra-grupos	151,24	89	1,70		
	Total	166,80	92			
	Inter-grupos	14,97	3	4,99	2,69	0,05
CIR2_CGP2	Intra-grupos	165,28	89	1,86		
	Total	180,26	92			
	Inter-grupos	8,95	3	2,98	1,24	0,30
CIR2_CGP3	Intra-grupos	214,36	89	2,41		
	Total	223,31	92			
	Inter-grupos	20,92	3	6,97	3,23	0,03
CIR2_CGP4 <sup>b</sup>	Intra-grupos	192,37	89	2,16		
	Total	213,29	92			
	Inter-grupos	13,34	3	4,45	2,29	0,08
CIR2_CGP5	Intra-grupos	172,49	89	1,94		
	Total	185,83	92			

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> El test de Scheffé muestra diferencias significantes entre los grupos G2 y G3. <sup>b</sup> El test de Scheffé muestra diferencias significantes entre los grupos G2 y G3 y entre G3 y G4.

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

La tabla 50 muestra la comparación de medias entre grupos de las respuestas de los representantes de la red Eurocities respecto a cómo los agentes gestionan el desarrollo de los proyectos de networking. Para CIR2\_CGP1, los resultados con un F (3, 89) = 3.05 y p = 0.03, revelan que sí existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR2\_CGP2, los resultados con un F (3, 89) = 2.69 y p = 0.05, revelan que sí existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las

ciudades de diferentes tamaños. Para CIR2\_CGP3, los resultados con un F (3, 89) = 1.24 y p = 0.30, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR2\_CGP4, los resultados con un F (3, 89) = 3.23 y p = 0.03, revelan que sí existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR2\_CGP5, los resultados con un F (3, 89) = 2.29 y p = 0.08, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. El test de Scheffé para la variable CIR2\_CGP1 muestra diferencias significativas entre los grupos G2 y G3 (p<.05) y para la variable CIR2\_CGP4 entre los grupos G2 y G3 y entre G3 y G4 (p<.05).

Tabla 51: ANOVA de la media de las respuestas de los representantes de la red Eurocities para cómo los agentes tratan de alcanzar mejores tasas en la comercialización de los resultados de innovación.

ANOVA	de un factor	TSS	gl	MSS	F	Sig.
	Inter-grupos	8,97	3	2,99	1,58	0,20
CIR3_CCR1	Intra-grupos	168,83	89	1,90		
	Total	177,81	92			
	Inter-grupos	21,45	3	7,15	3,57	0,02
CIR3_CCR2 <sup>a</sup>	Intra-grupos	178,12	89	2,00		
	Total	199,57	92			
	Inter-grupos	30,71	3	10,24	4,70	0,00
CIR3_CCR3 <sup>b</sup>	Intra-grupos	193,87	89	2,18		
	Total	224,58	92			
	Inter-grupos	3,57	3	1,19	0,45	0,72
CIR3_CCR4	Intra-grupos	234,33	89	2,63		
	Total	237,89	92			
	Inter-grupos	14,00	3	4,67	1,91	0,13
CIR3_CCR5	Intra-grupos	217,23	89	2,44		
	Total	231,23	92			

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> El test de Scheffé muestra diferencias significantes entre los grupos G1 y G2.

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

La tabla 51 muestra la comparación de medias entre grupos de las respuestas de los representantes de la red Eurocities respecto a cómo los agentes tratan de alcanzar mejores tasas en la comercialización de los resultados de innovación. Para CIR3\_CCR1, los resultados con un F (3, 89) = 1.58 y p = 0.20, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. CIR3\_CCR2, los resultados con un F (3, 89) = 3.57 y p = 0.02, revelan que sí existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR3\_CCR3, los resultados con un F (3, 89) = 4.70 y p = 0.00, revelan que sí existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR3\_CCR4, los resultados con un F (3, 89) = 0.45 y p = y 0.72, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> El test de Scheffé muestra diferencias significantes entre los grupos G1 y G2.

tamaños. Para CIR3\_CCR5, los resultados con un F (3, 89) = 1.91 y p = 0.13, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. El test de Scheffé para la variable CIR3\_CCR2 muestra diferencias significativas entre los grupos G1 y G2 (p<.05) y para la variable CIR3\_CCR3, también entre los grupos G1 y G2 (p<.05).

Tabla 52: ANOVA de la media de las respuestas de los representantes de la red Eurocities para cómo los agentes gestionan el conocimiento en los proyectos de networking.

ANOVA	de un factor	TSS	gl	MSS	F	Sig.
	Inter-grupos	14,18	3	4,73	2,49	0,07
CIR4_CGC1	Intra-grupos	169,14	89	1,90		
	Total	183,31	92			
	Inter-grupos	16,31	3	5,44	3,09	0,03
CIR4_CGC2	Intra-grupos	156,81	89	1,76		
	Total	173,12	92			
	Inter-grupos	24,54	3	8,18	5,41	0,00
CIR4_CGC3 <sup>a</sup>	Intra-grupos	134,45	89	1,51		
	Total	158,99	92			
	Inter-grupos	18,57	3	6,19	4,29	0,01
CIR4_CGC4 <sup>b</sup>	Intra-grupos	128,33	89	1,44		
	Total	146,90	92			
	Inter-grupos	12,37	3	4,12	1,74	0,16
CIR4_CGC5	Intra-grupos	210,42	89	2,36		
	Total	222,80	92			

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> El test de Scheffé muestra diferencias significantes entre los grupos G1 y G2, y también entre G2 y G3. <sup>b</sup> El test de Scheffé muestra diferencias significantes entre los grupos G1 y G2, G2 y G3, y también entre G2 y G4.

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

La tabla 52 muestra la comparación de medias entre grupos de las respuestas de los representantes de la red Eurocities respecto a cómo los agentes gestionan el conocimiento en los proyectos de networking. Para CIR4\_CGC1, los resultados con un F (3,89) = 2.49 y p = 0.07, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR4\_CGC2, los resultados con un F (3,89) = 3.09 y p = 0.03, revelan que sí existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR4\_CGC3, los resultados con un F (3,89) = 5.41 y p = 0.00, revelan que sí existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR4\_CGC4, los resultados con un F (3,89) = 4.29 y p = 0.01, revelan que sí existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para CIR4\_CGC5, los resultados con un F (3,89) = 1.74, p = 0.16, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. El test de Scheffé para la variable CIR4\_CGC3 muestra diferencias significativas entre los grupos G1 y G2, y

también entre G2 y G3 (p<.05) y para la variable CIR4\_CGC4, entre los grupos G1 y G2, G2 y G3, y también entre G2 y G4.

Tabla 53: ANOVA de la media de las respuestas de los representantes de la red Eurocities sobre la Orientación Social de los proyectos de networking.

ANOV	A de un factor	TSS	gl	MSS	F	Sig.
	Inter-grupos	6,93	3	2,31	1,62	0,19
OS1	Intra-grupos	127,02	89	1,43		
	Total	133,96	92			
	Inter-grupos	10,59	3	3,53	1,95	0,13
OS2	Intra-grupos	161,47	89	1,81		
	Total	172,06	92			
	Inter-grupos	4,09	3	1,36	0,76	0,52
OS3	Intra-grupos	159,80	89	1,80		
	Total	163,89	92			
	Inter-grupos	1,77	3	0,59	0,32	0,81
OS4	Intra-grupos	162,96	89	1,83		
	Total	164,73	92			
	Inter-grupos	3,09	3	1,03	0,67	0,58
OS5	Intra-grupos	137,81	89	1,55		
	Total	140,90	92			
	Inter-grupos	5,07	3	1,69	0,92	0,43
OS6	Intra-grupos	163,19	89	1,83		
	Total	168,26	92			
	Inter-grupos	2,71	3	0,90	0,42	0,74
OS7	Intra-grupos	189,76	89	2,13		
	Total	192,47	92			
	Inter-grupos	2,57	3	0,86	0,36	0,78
OS8	Intra-grupos	209,26	89	2,35		
	Total	211,83	92			

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

La tabla 53 muestra la comparación de medias entre grupos de las respuestas de los representantes de la red Eurocities sobre la Orientación Social de los proyectos de networking. Para OS1, los resultados con un F (3, 89) = 1.62 y p = 0.19, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para OS2, los resultados con un F (3, 89) = 1.95 y p = 0.13, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para OS3, los resultados con un F (3, 89) = 0.76 y p = 0.52, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para OS4, los resultados con un F (3, 89) = 0.32 y p = 0.81, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para OS5, los resultados con un F (3, 89) = 0.67 y p = 0.58 revelan que no existe

una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para OS6, los resultados con un F (3, 89) = 0.92 y p = 0.43, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para OS7, los resultados con un F (3, 89) = 0.42 y p = 0.74 revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. Para OS8, los resultados con un F (3, 89) = 0.36 y p = 0.78, revelan que no existe una diferencia significativa entre la media de las respuestas de los representantes de las ciudades de diferentes tamaños. El test de Scheffé no muestra diferencias significativas entre grupos para esta variable.

Por lo tanto, los resultados de este análisis indican que las ciudades muestran diferentes niveles de CISu dependiendo de su tamaño poblacional (T) únicamente para una de sus dimensiones: CIR y no para la OS. El test de Levene para la homogeneidad de varianzas revela diferencias significativas en los casos de CIR2\_ CGP5 y CIR4\_CGC4. El test ANOVA para la homogeneidad de medias demuestra diferencias significativas entre las medias de CIR1, CIR2, CIR3 y CIR4, pero no para las medias de OS. Un análisis post-hoc basado en el test de Scheffé indica diferencias significativas entre grupos concretos dentro de las cuatro dimensiones de CIR, pero ninguna para OS.

## 4.4. Análisis de normalidad en la distribución de los datos

Las pruebas de normalidad se utilizan para analizar si los datos se ajustan total o parcialmente a la distribución Normal. En este estudio se examinan los índices de Asimetría y Curtosis de normalidad univariante con dicho objetivo (tabla 54). Los valores de la Asimetría pueden ser positivos o negativos. Si los valores de la Asimetría son 0, los datos son perfectamente simétricos; si son menores de -1 y/o mayores de 1, la distribución es asimétrica, y si los valores están entre -1 y -0,5 o entre 0,5 y 1, la distribución es moderadamente no simétrica.

Los resultados de este estudio muestran que prácticamente todas las variables analizadas presentan valores entre -1 y 1, por lo que la distribución es moderadamente no simétrica. Además, mediante las pruebas de normalidad univariante Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk (tabla 54), se confirma que los datos no siguen una distribución normal ( $\alpha$ <0,01).

Sin embargo, West et al. (1995) proponen que para muestras medianas (50<n<300), los valores de referencia de Asimetría y Curtosis para determinar una no-normalidad significativa son +/- 2 y +/- 4 respectivamente y para un nivel de significatividad de 0,05. Las variables que muestran valores más altos están por debajo del umbral propuesto por West et al. (1995), por lo que se puede observar que la no-normalidad no es significativa para este estudio.

Tabla 54: Pruebas de normalidad univariante

			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	tosis	Kolmogorov	V-311		Shapiro		K
	Estadístico	Error estánd	Estadístico	Error estánd	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
CIR1_CGI1	-0,72	0,25	0,062	0,495	0,191	93	0,000	0,912	93	0,000
CIR1_CGI2	-0,497	0,25	-0,122	0,495	0,183	93	0,000	0,902	93	0,000
CIR1_CGI3	-0,338	0,25	-0,616	0,495	0,182	93	0,000	0,939	93	0,000
CIR1_CGI4	0,217	0,25	-0,698	0,495	0,126	93	0,001	0,944	93	0,001
CIR2_CGP1	-0,663	0,25	-0,173	0,495	0,199	93	0,000	0,902	93	0,000
CIR2_CGP2	-0,147	0,25	-0,398	0,495	0,178	93	0,000	0,943	93	0,001
CIR2_CGP3	-0,005	0,25	-0,834	0,495	0,124	93	0,001	0,945	93	0,001
CIR2_CGP4	-0,095	0,25	-0,956	0,495	0,14	93	0,000	0,937	93	0,000
CIR2_CGP5	-0,835	0,25	0,392	0,495	0,175	93	0,000	0,888	93	0,000
CIR3_CCR1	-0,65	0,25	-0,047	0,495	0,198	93	0,000	0,909	93	0,000
CIR3_CCR2	-0,53	0,25	-0,42	0,495	0,2	93	0,000	0,924	93	0,000
CIR3_CCR3	0,064	0,25	-0,877	0,495	0,134	93	0,000	0,945	93	0,001
CIR3_CCR4	-0,086	0,25	-0,754	0,495	0,161	93	0,000	0,944	93	0,001
CIR3_CCR5	0,438	0,25	-0,479	0,495	0,155	93	0,000	0,935	93	0,000
CIR4_CGC1	-0,606	0,25	-0,083	0,495	0,175	93	0,000	0,92	93	0,000
CIR4_CGC2	-0,267	0,25	-0,588	0,495	0,172	93	0,000	0,933	93	0,000
CIR4_CGC3	-0,215	0,25	-0,812	0,495	0,177	93	0,000	0,926	93	0,000
CIR4_CGC4	-0,533	0,25	0,238	0,495	0,198	93	0,000	0,926	93	0,000
CIR4_CGC5	-0,55	0,25	-0,536	0,495	0,206	93	0,000	0,911	93	0,000
OS1	-0,741	0,25	0,61	0,495	0,2	93	0,000	0,893	93	0,000
OS2	-0,631	0,25	-0,347	0,495	0,2	93	0,000	0,896	93	0,000
OS3	-0,246	0,25	-0,426	0,495	0,146	93	0,000	0,931	93	0,000
OS4	-0,517	0,25	-0,299	0,495	0,18	93	0,000	0,917	93	0,000
OS5	-0,555	0,25	0,027	0,495	0,21	93	0,000	0,914	93	0,000
OS6	-0,422	0,25	-0,72	0,495	0,2	93	0,000	0,911	93	0,000
OS7	-0,464	0,25	-0,628	0,495	0,201	93	0,000	0,911	93	0,000
OS8	-0,498	0,25	-0,442	0,495	0,167	93	0,000	0,923	93	0,000
CIBR1_CH1	-0,964	0,25	0,828	0,495	0,241	93	0,000	0,861	93	0,000
CIBR1_CH2	-0,569	0,25	0,39	0,495	0,205	93	0,000	0,923	93	0,000
CIBR1_CH3	-0,591	0,25	-0,055	0,495	0,212	93	0,000	0,906	93	0,000
CIBR1_CH4	-1,042	0,25	1,671	0,495	0,239	93	0,000	0,861	93	0,000
CIBR1_CH5	-0,827	0,25	0,595	0,495	0,202	93	0,000	0,889	93	0,000
CIBR2_CO1	0,208	0,25	-0,908	0,495	0,15	93	0,000	0,924	93	0,000
CIBR2_CO2	-0,164	0,25	-0,992	0,495	0,16	93	0,000	0,928	93	0,000
CIBR2_CO3	-0,649	0,25	-0,402	0,495	0,223	93	0,000	0,909	93	0,000
CIBR2_CO4	-0,607	0,25	-0,505	0,495	0,215	93	0,000	0,907	93	0,000
CIBR3_CR1	-0,874	0,25	0,935	0,495	0,223	93	0,000	0,881	93	0,000
CIBR3_CR2	-0,817	0,25	0,698	0,495	0,214	93	0,000	0,886	93	0,000
CIBR3_CR3	-0,778	0,25	0,49	0,495	0,199	93	0,000	0,894	93	0,000
CIBR3_CR4	-1,05	0,25	0,997	0,495	0,224	93	0,000	0,868	93	0,000
CIBR3_CR5	-0,709	0,25	0,378	0,495	0,228	93	0,000	0,897	93	0,000

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS 26

Tabla 54 (continuación): Pruebas de normalidad univariante

	Asir	netría	Cur	tosis	Kolmogoro	v-Sn	nirnov	Shapiro	o-Wi	lk
	Estadístico	Error estánd	Estadístico	Error estánd	Estadístico	gl	Sig	Estadístico	gl	Sig
GR1	-0,51	0,25	-0,713	0,495	0,206	93	0,000	0,913	93	0,000
GR2	-0,137	0,25	-1,326	0,495	0,147	93	0,000	0,906	93	0,000
GR3	-0,641	0,25	-0,369	0,495	0,203	93	0,000	0,905	93	0,000
GR4	0,056	0,25	-1,115	0,495	0,156	93	0,000	0,925	93	0,000
GR5	-0,719	0,25	-0,338	0,495	0,204	93	0,000	0,9	93	0,000
GR6	-0,356	0,25	-0,594	0,495	0,194	93	0,000	0,936	93	0,000
GR7	-0,046	0,25	-1,192	0,495	0,149	93	0,000	0,924	93	0,000
GR8	-0,136	0,25	-0,858	0,495	0,138	93	0,000	0,944	93	0,001
GR9	0,162	0,25	-0,981	0,495	0,154	93	0,000	0,93	93	0,000
GR10	-0,301	0,25	-0,885	0,495	0,205	93	0,000	0,929	93	0,000
GR11	-0,554	0,25	-0,651	0,495	0,171	93	0,000	0,91	93	0,000
GR12	-0,182	0,25	-0,879	0,495	0,156	93	0,000	0,942	93	0,000
GR13	0,17	0,25	-1,103	0,495	0,154	93	0,000	0,927	93	0,000
GR14	-0,147	0,25	-1,133	0,495	0,144	93	0,000	0,927	93	0,000
OIA1_AMP1	-1,056	0,25	1,111	0,495	0,222	93	0,000	0,872	93	0,000
OIA1_AMP2	-0,676	0,25	0,102	0,495	0,255	93	0,000	0,909	93	0,000
OIA1_AMP3	-0,826	0,25	0,253	0,495	0,212	93	0,000	0,881	93	0,000
OIA1_AMP4	-0,465	0,25	-0,481	0,495	0,181	93	0,000	0,919	93	0,000
OIA1_AMP5	-0,413	0,25	-0,472	0,495	0,16	93	0,000	0,935	93	0,000
OIA2_PROF1	-0,507	0,25	-0,295	0,495	0,231	93	0,000	0,906	93	0,000
OIA2_PROF2	-0,484	0,25	-0,244	0,495	0,225	93	0,000	0,908	93	0,000
OIA2_PROF3	-0,701	0,25	0,063	0,495	0,216	93	0,000	0,896	93	0,000
OIA2_PROF4	-0,539	0,25	0,14	0,495	0,202	93	0,000	0,925	93	0,000
OIA2_PROF5	-0,662	0,25	-0,14	0,495	0,204	93	0,000	0,901	93	0,000
VS1_IMP1	-0,628	0,25	-0,113	0,495	0,222	93	0,000	0,913	93	0,000
VS1_IMP2	-0,342	0,25	-0,416	0,495	0,211	93	0,000	0,935	93	0,000
VS1_IMP3	-0,733	0,25	-0,251	0,495	0,214	93	0,000	0,897	93	0,000
VS1_IMP4	-0,699	0,25	-0,103	0,495	0,201	93	0,000	0,898	93	0,000
VS2_NOV1	-0,642	0,25	-0,059	0,495	0,214	93	0,000	0,903	93	0,000
VS2_NOV2	-0,479	0,25	-0,215	0,495	0,202	93	0,000	0,92	93	0,000
VS2_NOV3	-0,251	0,25	-0,487	0,495	0,149	93	0,000	0,948	93	0,001
VS3_REP1	-0,79	0,25	-0,075	0,495	0,237	93	0,000	0,882	93	0,000
VS3_REP2	-0,516	0,25	-0,211	0,495	0,178	93	0,000	0,926	93	0,000
VS3_REP3	-0,591	0,25	-0,166	0,495	0,202	93	0,000	0,91	93	0,000
VS4_SOS1	-0,202	0,25	-1,106	0,495	0,154	93	0,000	0,927	93	0,000
VS4_SOS2	-0,128	0,25	-0,896	0,495	0,191	93	0,000	0,927	93	0,000
VS4_SOS3	-0,288	0,25	-0,622	0,495	0,161	93	0,000	0,938	93	0,000
VS4_SOS4	0,496	0,25	-0,703	0,495	0,199	93	0,000	0,913	93	0,000
	I	Fuente	alabarasián	propia a parti	r do CDCC o	c		1		

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS 26

## 4.5. Análisis descriptivo de las variables de estudio

A continuación, realizamos un análisis descriptivo de las variables estudiando los valores medios de los datos obtenidos y su desviación estándar, mínimo y máximo. Para ello, agruparemos los ítems en seis bloques y nos apoyaremos en los datos presentados a continuación.

En la tabla 55 se representan los valores medios de los ítems para la Capacidad de Innovación en Red (CIR).

Tabla 55: Estadísticos descriptivos de la Capacidad de Innovación en Red

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Capacidad de l	Innovación en R	ed (CIR)	4,59	
CIR1_CGI1	1	7	4,71	1,479
CIR1_CGI2	2	7	5,44	1,211
CIR1_CGI3	1	7	4,41	1,596
CIR1_CGI4	1	7	3,6	1,649
CIR2_CGP1	2	7	5,24	1,346
CIR2_CGP2	1	7	4,23	1,400
CIR2_CGP3	1	7	4,09	1,558
CIR2_CGP4	1	7	4,35	1,523
CIR2_CGP5	1	7	5,38	1,421
CIR3_CCR1	1	7	5,26	1,390
CIR3_CCR2	1	7	4,63	1,473
CIR3_CCR3	1	7	3,84	1,562
CIR3_CCR4	1	7	3,85	1,608
CIR3_CCR5	1	7	3,52	1,585
CIR4_CGC1	1	7	5,09	1,412
CIR4_CGC2	2	7	4,8	1,372
CIR4_CGC3	2	7	4,99	1,315
CIR4_CGC4	1	7	4,97	1,264
CIR4_CGC5	1	7	4,76	1,556

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

El ítem que alcanza una mayor puntuación es CGI2 que mide si adquieren ideas innovadoras a través de relaciones externas ( $\mu$ =5.44,  $\sigma$ =1,211), seguido por CGP5, referente a si los socios colaboran en la gestión ( $\mu$ =5,38,  $\sigma$ =1.421), después CCR1, que valora si se analizan las necesidades de la ciudadanía ( $\mu$ =5.26,  $\sigma$ =1,390), el ítem CGP1 que indica si se crean equipos transversales por proyecto ( $\mu$ =5.24,  $\sigma$ =1,346) y el ítem CGC1, que se refiere a si se estimulan las actividades de aprendizaje ( $\mu$ =5.09,  $\sigma$ =1,412). Los otros ítems presentan valores medios cercanos pero inferiores a cinco. Los ítems con menores valores medios son CGI4 que analiza si se filtran las ideas a partir de estudios de viabilidad ( $\mu$ =3.6,  $\sigma$ =1,649) y CCR5 referido a si se realiza un seguimiento de los competidores ( $\mu$ =3.52,  $\sigma$ =1,585). Como se puede apreciar en la tabla 55, el constructo CIR alcanza

un valor medio de 4.59.

En la tabla 56 se representan los valores medios de los ítems para la Orientación Social (OS).

Tabla 56: Estadísticos descriptivos de la Orientación Social

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Orientación So	cial (OS)	5,11		
OS1	2	7	5,31	1,207
OS2	2	7	5,39	1,368
OS3	2	7	4,82	1,335
OS4	2	7	5,05	1,338
OS5	2	7	5,03	1,238
OS6	2	7	5,23	1,352
OS7	2	7	5,08	1,446
OS8	1	7	4,96	1,517

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

En este caso, el ítem que alcanza una mayor puntuación es OS2, que valora si son capaces de crear una clara visión social ( $\mu$ =5.39,  $\sigma$ =1,368), seguido de OS1, que se refiere a si son rotundamente capaces de identificar una necesidad social ( $\mu$ =5,31,  $\sigma$ =1,207) y OS6 ( $\mu$ =5.23,  $\sigma$ =1,352). El resto de ítems presentan valores medios más cercanos a cinco y aquellos con valores medios algo más bajos, levemente inferiores a cinco, son OS8 que indica que no son fácilmente distraíbles para perseguir otras metas ( $\mu$ =4.96,  $\sigma$ =1,517) y OS3 que analiza si están fuertemente comprometidos con una visión social ( $\mu$ =4.82,  $\sigma$ =1,335). Como se puede apreciar en la tabla 56, el constructo OS alcanza un valor medio de 5.11.

La tabla 57 muestra los valores medios de los ítems del Capital Intelectual con Base en Red (CIBR)

Tabla 57: Estadísticos descriptivos del Capital Intelectual con Base en Red

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Capital Intelect	Capital Intelectual Base Red (CIBR)		4,90	
CIBR1_CH1	2	7	5,35	1,139
CIBR1_CH2	1	7	4,82	1,215
CIBR1_CH3	2	7	5,15	1,259
CIBR1_CH4	2	7	5,52	1,109
CIBR1_CH5	2	7	5,29	1,230
CIBR2_CO1	1	7	3,13	1,576
CIBR2_CO2	1	7	3,99	1,485
CIBR2_CO3	1	7	4,59	1,617
CIBR2_CO4	1	7	4,65	1,530
CIBR3_CR1	2	7	5,31	1,132
CIBR3_CR2	2	7	5,34	1,193
CIBR3_CR3	2	7	5,27	1,235
CIBR3_CR4	1	7	5,11	1,255
CIBR3_CR5	2	7	5,01	1,247

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

Para la variable CIBR, el ítem que alcanza una mayor puntuación es CH4, relativo a si los agentes involucrados son expertos en sus empleos y funciones particulares ( $\mu$ =5.52,  $\sigma$ =1,109), seguido del ítem CH1 que indica si éstos están altamente cualificados ( $\mu$ =5,35,  $\sigma$ =1,139) y el ítem CR1, referido a que están cualificados para colaborar y resolver problemas ( $\mu$ =5. 31,  $\sigma$ =1,132). El resto de ítems presentan valores medios más cercanos a cinco y aquellos con valores medios inferiores a cuatro son el ítem CO2 que analiza si los agentes almacenan el conocimiento en manuales, bases de datos, etc. ( $\mu$ =3.99,  $\sigma$ =1,485) y, por último, CO1, que se refiere a si utilizan patentes y licencias para almacenar conocimiento ( $\mu$ =3.13,  $\sigma$ =1,576). Como se puede apreciar en la tabla 57, el constructo OS alcanza un valor medio de 4.90.

La tabla 58 muestra los valores medios de los ítems de la Gestión de la Red (GR).

Tabla 58: Estadísticos descriptivos de la Gestión de la Red

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Gestión de la Red (GR)		4,19		
GR1	1	7	4,71	1,606
GR2	1	7	4,17	2,052
GR3	1	7	4,94	1,680
GR4	1	7	3,57	1,772
GR5	1	7	4,75	1,659
GR6	1	7	4,37	1,58
GR7	1	7	4,00	1,939
GR8	1	7	4,05	1,728
GR9	1	7	3,42	1,696
GR10	1	7	4,31	1,707
GR11	1	7	4,46	1,717
GR12	1	7	4,14	1,704
GR13	1	7	3,62	1,847
GR14	1	7	4,10	1,812

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

Respecto a la variable GR, el ítem que alcanza una mayor puntuación es GR3, referido a si existe un agente que gestiona la colaboración ( $\mu$ =4.94,  $\sigma$ =1,680), seguido del ítem GR5, que estudia si hay jornadas para el establecimiento conjunto de planes ( $\mu$  =4,75,  $\sigma$ =1,659) y el ítem GR1 que indica si existe un grupo que gestiona la colaboración ( $\mu$  =4.71,  $\sigma$  =1,606). Los siguientes ítems presentan valores medios más cercanos a cuatro y aquellos con valores medios inferiores a cuatro son GR13, que analiza si participan mediadores ( $\mu$  =3.62,  $\sigma$  =1,847), el ítem GR4 que indica si se establece un protocolo para la selección de los agentes ( $\mu$  =3.57,  $\sigma$  =1,772) y el ítem GR9, que se refiere a si se realizan programas de formación intercultural ( $\mu$  =3.42,  $\sigma$  =1,696). Tal y como muestra la tabla 58, el constructo GR alcanza un valor medio de 4.19.

La tabla 59 muestra los valores medios de los ítems de la Orientación a la Innovación Abierta (OIA).

Tabla 59: Estadísticos descriptivos de la Orientación a la Innovación Abierta

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Orientación a l	Orientación a la Innovación Abierta (OIA)		5,1	
OIA1_AMP1	1	7	5,25	1,316
OIA1_AMP2	1	7	4,73	1,376
OIA1_AMP3	2	7	5,29	1,372
OIA1_AMP4	2	7	5,04	1,343
OIA1_AMP5	1	7	4,60	1,561
OIA2_PROF1	2	7	5,24	1,210
OIA2_PROF2	2	7	5,30	1,140
OIA2_PROF3	2	7	5,46	1,239
OIA2_PROF4	1	7	4,99	1,290
OIA2_PROF5	2	7	5,10	1,399

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

En cuanto al constructo OIA, el ítem que alcanza una mayor puntuación es PROF3, referido a si se comparten ideas, información y recursos ( $\mu$ =5.46,  $\sigma$ =1,239), seguido del ítem PROF2, que estudia si se plantean objetivos conjuntos ( $\mu$ =5,3,  $\sigma$ =1,140) y el ítem AMP3, que analiza si colaboran para desarrollar nuevas ideas ( $\mu$ 3=5,29,  $\sigma$ =1,372). Los siguientes ítems presentan valores medios más cercanos a cinco y aquellos con valores medios inferiores a cinco son el ítem PROF4 para el estudio de si se toman decisiones conjuntamente sobre técnicas operativas ( $\mu$ =4,99,  $\sigma$ =1,290), OIA1\_AMP2 ( $\mu$ =4.73,  $\sigma$ =1,376) y el ítem AMP5 que se refiere a si se testan los nuevos productos/servicios/procesos ( $\mu$ =4.6,  $\sigma$ =1,561). Tal y como muestra la tabla 59, el constructo OIA alcanza un valor medio de 5.1.

La tabla 60 muestra los valores medios de los ítems de Valor Social (VS).

Tabla 60: Estadísticos descriptivos del Valor Social

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Valor Social (V	S)		4,59	
VS1_IMP1	1	7	4,96	1,382
VS1_IMP2	1	7	4,54	1,388
VS1_IMP3	1	7	4,87	1,505
VS1_IMP4	2	7	5,06	1,342
VS2_NOV1	2	7	5,32	1,235
VS2_NOV2	2	7	4,99	1,315
VS2_NOV3	1	7	4,34	1,536
VS3_REP1	2	7	5,26	1,342
VS3_REP2	1	7	4,88	1,382
VS3_REP3	2	7	5,15	1,259
VS4_SOS1	1	7	4,33	1,747
VS4_SOS2	1	6	3,51	1,464
VS4_SOS3	1	7	3,94	1,594
VS4_SOS4	1	7	3,10	1,649

Fuente: elaboración propia a partir de IBM Statistics SPSS 26

Por último, analizando el constructo VS, el ítem que alcanza una mayor puntuación es NOV1, referido a si introducen nuevos enfoques y nuevas soluciones ( $\mu$ =5.32,  $\sigma$ =1,235), seguido del ítem REP1, que analiza si los resultados pueden ser expandidos desde su grupo de beneficiarios ( $\mu$ =5,26,  $\sigma$ =1,342) y VS3\_REP3 ( $\mu$ 3=5,15,  $\sigma$ =1,259). Los siguientes ítems presentan valores medios por debajo de cinco y aquellos con valores medios aún más pequeños, inferiores a cuatro, son el ítem SOS3, que valora si las iniciativas han entrado en varias colaboraciones con empresas privadas ( $\mu$ =3,94,  $\sigma$ =1,594), el ítem SOS2, que estudia si éstas son autosostenibles económicamente ( $\mu$ =3,51,  $\sigma$ =1,464) y el ítem SOS4 para medir si las soluciones pueden mantenerse sin el apoyo de un financiador público ( $\mu$ =3,1,  $\sigma$ =1,649). Tal y como muestra la tabla 55, el constructo VS alcanza un valor medio de 4,59.

# 4.6. Análisis multivariante: estimación del modelo

Para el contraste de las hipótesis planteadas en la primera parte teórica, se llevará a cabo un análisis multivariante mediante la metodología de las ecuaciones estructurales y, en concreto, la técnica PLS-SEM. Siguiendo las recomendaciones de Hair et al. (2019a, 2019b), en este trabajo se decide utilizar la técnica PLS-SEM por los siguientes motivos:

- (1) Dado el objetivo del trabajo de estimar un modelo formado en gran parte por compuestos (constructos formativos), se debe utilizar un método basado en compuestos como es el PLS (Sarstedt et al., 2019; Rigdon et al., 2017; Henseler et al., 2016);
- (2) El doble propósito de este trabajo: la explicación de las variables dependientes y la capacidad predictiva del modelo (Henseler, 2018; Shmueli et al., 2016; 2019);
- (3) La complejidad del modelo en términos de número de indicadores y tipos de relaciones entre indicadores y variables (Roldán y Sánchez-Franco, 2012);
- (4) El tamaño de la muestra;
- (5) Mucha de la literatura revisada del ámbito de la innovación y la gestión del conocimiento desde el área de la gestión estratégica y que incluyen estudios empíricos, han utilizado esta técnica (Cepeda-Carrión et al., 2019). Estos autores realizan un trabajo en el que revisan 63 publicaciones del área de la gestión del conocimiento que usan PLS-SEM como metodología; otros muchos trabajos en el área de la gestión estratégica también la utilizan, como el de Claver-Cortés et al. (2018) y el de Fidel Criado et al. (2015).

En este trabajo se propone un modelo multivariante y multidimensional que combina constructos de orden superior con constructos de orden inferior. Además, los constructos que se integran incluyen diferentes tipologías, siendo tanto de carácter formativo como de carácter reflectivo.

Henseler (2017), establece que la naturaleza de los constructos viene determina por las relaciones entre los indicadores y los constructos y así se configura el modelo de medida (figura 22). La especificación del modelo de esta tesis se ha realizado siguiendo la tipología propuesta por Ringle et al. (2012). Muchas veces, a los autores les resulta una tarea complicada determinar si los constructos tienen un carácter reflectivo o, en su lugar, han de adoptar un carácter formativo.

En este trabajo se han considerado tres criterios para ello:

- (1) siguiendo la justificación teórica de Hair et al (2017 a), será reflectivo cuando los indicadores sean causados por el constructo y, por el contrario, será formativo cuando los indicadores causen el constructo;
- (2) observando la media y la desviación estándar para cada uno de los indicadores;
- (3) realizando un análisis CTA (Gudergan et al., 2008).

El uso de un Análisis Confirmatorio con Tétradas mediante PLS (Gudergan et al., 2008; Bollen y Ting, 2000) permite distinguir entre modelos reflectivos y formativos, necesitando al menos cuatro indicadores del constructo este test permite observar si existen tétradas redundantes o no. A continuación presentamos los resultados de este análisis que para este trabajo se ha realizado con 5000 submuestras, dos colas y un nivel de significatividad de 0.01 (tabla 61). Para este test, el constructo será reflectivo si se puede aceptar la hipótesis H0: τ=0 y rechazar la hipótesis alternativa H1: τ≠0 (si p> 0.01), y será formativo en caso contrario.

Tabla 61: Resultados del análisis CTA para el modelo

СН	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: CI1_CH1,CI1_CH2,CI1_CH3,CI1_CH4	0,547	0,585	0,001	-0,365	0,519
2: CI1_CH1,CI1_CH2,CI1_CH4,CI1_CH3	0,4	0,689	0,001	-0,406	0,523
4: CI1_CH1,CI1_CH2,CI1_CH3,CI1_CH5	1,772	0,077	-0,004	-0,264	0,99
6: CI1_CH1,CI1_CH3,CI1_CH5,CI1_CH2	0,325	0,745	-0,001	-0,335	0,273
10: CI1_CH1,CI1_CH3,CI1_CH4,CI1_CH5	1,056	0,291	0,002	-0,423	0,204
со	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: CI2_CO1,CI2_CO2,CI2_CO3,CI2_CO4	1,614	0,107	-0,024	-0,508	1,992
2: CI2_CO1,CI2_CO2,CI2_CO4,CI2_CO3	2,051	0,04	-0,03	-0,3	2,143
CR	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: Cl3_CR1,Cl3_CR2,Cl3_CR3,Cl3_CR4	1,069	0,285	-0,005	-0,208	0,442
2: Cl3_CR1,Cl3_CR2,Cl3_CR4,Cl3_CR3	0,576	0,564	-0,004	-0,396	0,586
4: Cl3_CR1,Cl3_CR2,Cl3_CR3,Cl3_CR5	2,191	0,029	-0,011	-0,092	0,616
6: CI3_CR1,CI3_CR3,CI3_CR5,CI3_CR2	1,596	0,11	0,006	-0,454	0,137
10: Cl3_CR1,Cl3_CR3,Cl3_CR4,Cl3_CR5	0,989	0,323	-0,003	-0,299	0,591
GR	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: GR1,GR10,GR11,GR12	1,481	0,139	-0,015	-1,145	2,635
2: GR1,GR10,GR12,GR11	0,743	0,457	-0,002	-1,401	2,081
4: GR1,GR10,GR11,GR13	1,144	0,253	-0,009	-1,453	2,714
6: GR1,GR11,GR13,GR10	0,509	0,611	0,01	-1,894	1,433
7: GR1,GR10,GR11,GR14	1,891	0,059	-0,032	-1,195	3,65
10: GR1,GR10,GR11,GR2	0,948	0,343	-0,009	-1,193	2,001
13: GR1,GR10,GR11,GR3	1,83	0,067	-0,015	-0,7	2,039
17: GR1,GR10,GR4,GR11	0,339	0,735	0,001	-1,408	1,679
20: GR1,GR10,GR5,GR11	0,689	0,491	0,023	-2,761	1,881
24: GR1,GR11,GR6,GR10	2,129	0,033	0,031	-2,434	0,656
27: GR1,GR11,GR7,GR10	1,748	0,081	0,029	-2,713	0,974
31: GR1,GR10,GR11,GR9	0,028	0,978	0,005	-1,648	1,662
42: GR1,GR12,GR2,GR10	1,619	0,105	0,041	-3,121	1,209
52: GR1,GR10,GR12,GR6	0,244	0,807	0,003	-1,24	1,402
56: GR1,GR10,GR7,GR12	0,876	0,381	0,013	-3,11	1,932
58: GR1,GR10,GR12,GR8	1,01	0,312	0,022	-2,336	1,327
59: GR1,GR10,GR8,GR12	0,922	0,357	0,014	-2,362	1,424
62: GR1,GR10,GR9,GR12	0,017	0,986	0,009	-1,728	1,726
66: GR1,GR13,GR14,GR10	0,279	0,78	-0,011	-1,776	2,078
78: GR1,GR13,GR5,GR10	2,251	0,024	0,046	-3,91	0,959
92: GR1,GR10,GR2,GR14	1,808	0,071	0,054	-3,75	1,272
98: GR1,GR10,GR4,GR14	0,033	0,974	-0,005	-2,277	2,248
100: GR1,GR10,GR14,GR5	1,776	0,076	-0,014	-0,689	1,931
104: GR1,GR10,GR6,GR14	0,809	0,419	0,016	-2,975	1,912
114: GR1,GR14,GR9,GR10	0,238	0,812	0,003	-1,923	1,693
121: GR1,GR10,GR2,GR5	1,049	0,294	0,031	-2,713	1,499
134: GR1,GR10,GR9,GR2	0,241	0,81	0,001	-1,531	1,735

Tabla 61 (continuación): Resultados del análisis CTA para el modelo

144: GR1,GR3,GR6,GR10       1,309       0,191       -0,025       1,22       2,522         146: GR1,GR10,GR7,GR3       1,041       0,298       -0,012       -0,824       1,473         161: GR1,GR10,GR4,GR8       0,541       0,589       0,017       -2,152       1,591         166: GR1,GR10,GR4,GR9       1,273       0,203       -0,002       -1,527       3,105         176: GR1,GR10,GR8,GR5       0,255       0,799       0,009       -1,315       1,131         179: GR1,GR10,GR9,GR5       0,287       0,774       0,01       -1,108       1,266         181: GR1,GR10,GR9,GR7       0,438       0,661       -0,007       -1,978       2,555         249: GR1,GR10,GR9,GR7       0,872       0,383       -0,013       -1,457       2,351         249: GR1,GR13,GR7,GR11       1,054       0,292       0,012       -2,882       0,922         249: GR1,GR11,GR9,GR14       1,447       0,148       0,028       -3,49       1,536         244: GR1,GR1,GR3,GR6       1,910       0,17       0,865       -0,002       -2,28       2,09         301: GR1,GR11,GR3,GR6       1,91       0,057       0,028       -2,731       1,005         307: GR1,GR11,GR3,GR6       1,93						
161: GR1, GR10, GR7, GR4 163: GR1, GR10, GR4, GR8 1.273 1.63: GR1, GR10, GR4, GR8 1.273 1.273 1.203 1.002 1.527 1.591 1.66: GR1, GR10, GR4, GR8 1.273 1.273 1.203 1.002 1.527 1.591	144: GR1,GR3,GR6,GR10	1,309	0,191	-0,025	-1,2	2,522
163: GR1, GR10, GR4, GR8       0,541       0,589       0,017       -2,152       1,591         166: GR1, GR10, GR4, GR9       1,273       0,203       -0,02       -1,527       3,105         176: GR1, GR10, GR8, GR5       0,255       0,799       0,009       -1,315       1,134         179: GR1, GR10, GR8, GR5       0,287       0,774       0,01       -1,108       1,266         181: GR1, GR10, GR8, GR7       0,438       0,661       -0,007       -1,978       2,505         194: GR1, GR10, GR8, GR7       0,872       0,383       -0,013       -1,467       2,351         249: GR1, GR11, GR6, GR13       1,969       0,049       0,027       -2,982       0,922         249: GR1, GR13, GR7, GR11       1,064       0,292       0,012       -3,216       1,81         278: GR1, GR11, GR9, GR14       1,447       0,148       0,028       -3,49       1,536         284: GR1, GR11, GR3, GR2       0,179       0,858       -0,004       -1,351       1,492         291: GR1, GR2, GR6, GR11       0,17       0,865       -0,002       -2,28       2,09         301: GR1, GR1, GR3, GR6       1,903       0,057       0,028       -2,731       1,005         307: GR1, GR1, GR3, GR6	146: GR1,GR10,GR7,GR3	1,041	0,298	-0,012	-0,824	1,473
166: GR1, GR10, GR4, GR9         1,273         0,203         -0,02         -1,527         3,105           176: GR1, GR10, GR8, GR6         0,255         0,799         0,009         -1,315         1,134           179: GR1, GR10, GR9, GR5         0,287         0,774         0,01         -1,108         1,266           181: GR1, GR10, GR9, GR7         0,438         0,661         -0,007         -1,978         2,505           194: GR1, GR10, GR9, GR7         0,872         0,383         -0,013         -1,457         2,351           245: GR1, GR11, GR9, GR13         1,969         0,049         0,027         -2,982         0,922           249: GR1, GR11, GR9, GR14         1,447         0,148         0,028         -3,49         1,536           284: GR1, GR11, GR4, GR2         0,179         0,858         -0,004         -1,351         1,492           291: GR1, GR2, GR6, GR11         0,17         0,865         -0,002         -2,28         2,09           301: GR1, GR1, GR3, GR4         1,714         0,087         0,022         -2,378         0,765           300: GR1, GR1, GR3, GR6         1,903         0,057         0,027         -2,378         0,765           303: GR1, GR1, GR3, GR6         1,903         0,057	161: GR1,GR10,GR7,GR4	0,98	0,327	-0,008	-2,044	3,471
176: GR1,GR10,GR8,GR5 179: GR1,GR10,GR9,GR5 179: GR1,GR10,GR9,GR5 181: GR1,GR10,GR6,GR7 194: GR1,GR10,GR9,GR7 194: GR1,GR10,GR9,GR7 195: GR1,GR10,GR9,GR7 196: GR1,GR10,GR9,GR7 196: GR1,GR10,GR9,GR7 197: GR1,GR10,GR9,GR7 198: GR1,GR10,GR9,GR7 198: GR1,GR10,GR9,GR7 198: GR1,GR11,GR6,GR13 1969 199: 0,049 10,027 12,982 199: 249: GR1,GR13,GR7,GR11 10,64 10,292 10,102 149: GR1,GR13,GR7,GR11 10,64 10,292 10,102 149: GR1,GR13,GR7,GR11 10,64 10,48 1	163: GR1,GR10,GR4,GR8	0,541	0,589	0,017	-2,152	1,591
179: GR1,GR10,GR9,GR5 181: GR1,GR10,GR9,GR7 181: GR1,GR10,GR9,GR7 181: GR1,GR10,GR9,GR7 181: GR1,GR10,GR9,GR7 181: GR1,GR11,GR0,GR13 181: GR1,GR11,GR0,GR13 181: GR1,GR11,GR0,GR13 181: GR1,GR11,GR0,GR13 181: GR1,GR11,GR0,GR13 181: GR1,GR11,GR0,GR13 181: GR1,GR11,GR0,GR11 181: GR1,GR11,GR0,GR11 181: GR1,GR11,GR0,GR11 182: GR1,GR11,GR9,GR14 182: GR1,GR11,GR9,GR14 183: GR1,GR11,GR9,GR14 184: GR1,GR11,GR0,GR11 185: GR1,GR12,GR14,GR13 185: GR1,GR12,GR14,GR2 185: GR1,GR12,GR14,GR2 185: GR1,GR12,GR14,GR2 185: GR1,GR12,GR14,GR2 185: GR1,GR12,GR14,GR2 185: GR1,GR12,GR14,GR2 185: GR1,GR12,GR0,GR3 185: GR1,GR13,GR3,GR4 185: GR1,GR13,GR3,GR4 185: GR1,GR13,GR3,GR3 185: GR1,GR13,GR3,GR4 185: GR1,GR13,GR3,GR3 185: GR1,GR13,GR3,GR4 185: GR1,GR13,GR3,GR4 185: GR1,GR13,GR3,GR4 185: GR1,GR13,GR3,GR3 185: GR1,GR13,GR3,GR3 185: GR1,GR13,GR3,GR3 185: GR1,GR13,GR3,GR3 185: GR1,GR13,GR3,GR3	166: GR1,GR10,GR4,GR9	1,273	0,203	-0,02	-1,527	3,105
181: GR1, GR10, GR6, GR7       0,438       0,661       -0,007       -1,978       2,505         194: GR1, GR10, GR9, GR7       0,872       0,383       -0,013       -1,457       2,381         245: GR1, GR11, GR6, GR13       1,969       0,049       0,027       -2,982       0,922         249: GR1, GR11, GR9, GR14       1,447       0,148       0,028       -3,49       1,536         284: GR1, GR11, GR4, GR2       0,179       0,858       -0,004       -1,351       1,492         291: GR1, GR2, GR6, GR11       0,17       0,865       -0,002       -2,28       2,09         301: GR1, GR11, GR3, GR6       1,903       0,057       0,027       -2,378       0,765         330: GR1, GR1, GR3, GR6       1,903       0,057       0,027       -2,378       0,765         330: GR1, GR4, GR8, GR11       1,229       0,219       0,011       -1,904       0,963         337: GR1, GR1, GR5, GR7       1,529       0,126       0,028       -2,829       1,176         365: GR1, GR12, GR14, GR2       0,19       0,494       -0,005       -1,434       1,594         391: GR1, GR12, GR4, GR6       1,335       0,182       0,015       -2,465       1,169         424: GR1, GR12, GR9, GR3	176: GR1,GR10,GR8,GR5	0,255	0,799	0,009	-1,315	1,134
194: GR1,GR10,GR9,GR7 245: GR1,GR11,GR6,GR13 1,969 0,049 0,027 2,982 0,922 249: GR1,GR13,GR7,GR11 1,054 0,292 0,012 2,3,216 1,81 284: GR1,GR11,GR9,GR14 1,447 0,148 0,028 2,3,49 1,5,36 284: GR1,GR11,GR4,GR2 0,179 0,885 0,000 2,2,28 2,09 301: GR1,GR11,GR3,GR4 1,714 0,087 0,028 2,2731 1,005 307: GR1,GR11,GR3,GR6 1,903 307: GR1,GR1,GR3,GR6 1,903 307: GR1,GR12,GR1,GR3 307: GR1,GR12,GR1,GR1 307: GR1,GR12,GR14,GR2 0,19 0,849 0,005 1,434 1,594 424: GR1,GR12,GR3,GR6 1,335 0,182 0,015 2,465 1,169 425: GR1,GR12,GR3,GR6 1,979 0,048 0,005 1,434 1,594 467: GR1,GR12,GR3,GR6 1,979 0,048 0,005 1,434 1,142 457: GR1,GR12,GR3,GR6 1,979 0,048 0,005 1,434 1,142 457: GR1,GR12,GR3,GR6 1,979 0,048 0,005 1,432 1,442 467: GR1,GR13,GR3,GR4 1,979 0,048 0,005 1,432 1,444 467: GR1,GR13,GR3,GR4 1,979 0,048 0,005 1,432 1,449 1,449 467: GR1,GR13,GR3,GR4 1,979 0,048 0,005 1,434 1,616 1,622 0,989 1,532 1,617 1,618 1,	179: GR1,GR10,GR9,GR5	0,287	0,774	0,01	-1,108	1,266
245: GR1,GR11,GR6,GR13       1,969       0,049       0,027       -2,982       0,922         249: GR1,GR13,GR7,GR11       1,054       0,292       0,012       -3,216       1,81         278: GR1,GR11,GR4,GR9,GR14       1,447       0,148       0,028       -3,49       1,536         284: GR1,GR11,GR4,GR2       0,179       0,858       -0,004       -1,351       1,492         291: GR1,GR2,GR6,GR11       0,17       0,865       -0,002       -2,28       2,09         301: GR1,GR11,GR3,GR4       1,714       0,087       0,028       -2,731       1,005         307: GR1,GR11,GR3,GR6       1,903       0,057       0,027       -2,378       0,765         330: GR1,GR4,GR8,GR11       1,229       0,219       0,011       -1,904       0,963         337: GR1,GR11,GR5,GR7       1,529       0,126       0,028       -2,829       1,176         365: GR1,GR12,GR14,GR13       0,405       0,685       -0,019       2,948       -0,005       -1,434       1,594         424: GR1,GR12,GR2,GR6       1,335       0,182       0,015       -2,465       1,169         452: GR1,GR12,GR3,GR3       0,772       0,44       -0,006       -0,749       1,142         457: GR1,GR2,GR7,GR13	181: GR1,GR10,GR6,GR7	0,438	0,661	-0,007	-1,978	2,505
249: GR1,GR13,GR7,GR11       1,054       0,292       0,012       -3,216       1,81         278: GR1,GR11,GR9,GR14       1,447       0,148       0,028       -3,49       1,536         284: GR1,GR11,GR3,GR4       0,179       0,858       -0,004       -1,351       1,492         291: GR1,GR2,GR6,GR11       0,17       0,865       -0,002       -2,28       2,093         307: GR1,GR11,GR3,GR6       1,714       0,087       0,028       -2,731       1,005         307: GR1,GR4,GR8,GR11       1,229       0,219       0,011       -1,904       0,963         337: GR1,GR11,GR5,GR7       1,529       0,126       0,028       -2,829       1,176         365: GR1,GR12,GR14,GR2       0,19       0,085       -0,019       -2,067       2,598         391: GR1,GR12,GR14,GR2       0,19       0,849       -0,005       -1,434       1,594         424: GR1,GR12,GR9,GR3       0,772       0,44       -0,006       -0,749       1,142         457: GR1,GR12,GR9,GR3       0,772       0,44       -0,006       -0,749       1,142         457: GR1,GR12,GR9,GR4       1,231       0,218       -0,027       -1,432       2,868         537: GR1,GR13,GR3,GR4       1,979       0,048	194: GR1,GR10,GR9,GR7	0,872	0,383	-0,013	-1,457	2,351
278: GR1,GR11,GR9,GR14       1,447       0,148       0,028       -3,49       1,536         284: GR1,GR11,GR4,GR2       0,179       0,858       -0,004       -1,351       1,492         291: GR1,GR2,GR6,GR11       0,17       0,865       -0,002       -2,28       2,09         301: GR1,GR11,GR3,GR4       1,714       0,087       0,028       -2,731       1,005         307: GR1,GR11,GR3,GR6       1,903       0,057       0,027       -2,378       0,765         330: GR1,GR4,GR8,GR11       1,229       0,219       0,011       -1,904       0,963         337: GR1,GR11,GR5,GR7       1,529       0,126       0,028       -2,829       1,176         365: GR1,GR12,GR14,GR13       0,405       0,685       -0,019       -2,067       2,598         391: GR1,GR12,GR2,GR6       1,335       0,182       0,015       -2,465       1,169         424: GR1,GR12,GR3,GR6       1,335       0,182       0,015       -2,465       1,169         452: GR1,GR12,GR3,GR3       0,772       0,44       -0,006       -0,749       1,142         457: GR1,GR12,GR3,GR4       1,231       0,218       -0,027       -1,432       2,868         537: GR1,GR13,GR3,GR3       0,937       0,349	245: GR1,GR11,GR6,GR13	1,969	0,049	0,027	-2,982	0,922
284: GR1,GR11,GR4,GR2	249: GR1,GR13,GR7,GR11	1,054	0,292	0,012	-3,216	1,81
291: GR1,GR2,GR6,GR11       0,17       0,865       -0,002       -2,28       2,09         301: GR1,GR11,GR3,GR4       1,714       0,087       0,028       -2,731       1,005         307: GR1,GR11,GR3,GR6       1,903       0,057       0,027       -2,378       0,765         303: GR1,GR4,GR8,GR11       1,229       0,219       0,011       -1,904       0,963         365: GR1,GR12,GR14,GR13       0,405       0,685       -0,019       -2,067       2,598         391: GR1,GR12,GR14,GR2       0,19       0,849       -0,005       -1,434       1,594         424: GR1,GR12,GR2,GR6       1,335       0,182       0,015       -2,465       1,169         452: GR1,GR12,GR9,GR3       0,772       0,44       -0,006       -0,749       1,142         457: GR1,GR12,GR9,GR4       1,231       0,218       -0,027       -1,432       2,868         467: GR1,GR13,GR3,GR4       1,979       0,048       -0,033       -0,873       2,874         467: GR1,GR13,GR3,GR4       1,979       0,048       -0,052       -2,612       4,449         544: GR1,GR13,GR3,GR4       1,979       0,048       0,054       -3,859       1,16         547: GR1,GR13,GR3,GR5       0,527       0,598 <td>278: GR1,GR11,GR9,GR14</td> <td>1,447</td> <td>0,148</td> <td>0,028</td> <td>-3,49</td> <td>1,536</td>	278: GR1,GR11,GR9,GR14	1,447	0,148	0,028	-3,49	1,536
301: GR1,GR11,GR3,GR4 1,714 0,087 0,028 -2,731 1,005 307: GR1,GR11,GR3,GR6 1,903 0,057 0,027 -2,378 0,765 330: GR1,GR4,GR8,GR11 1,229 0,219 0,011 -1,904 0,963 337: GR1,GR11,GR5,GR7 1,529 0,126 0,028 -2,829 1,176 365: GR1,GR12,GR14,GR13 0,405 0,685 -0,019 -2,067 2,598 391: GR1,GR12,GR14,GR2 0,19 0,849 -0,005 -1,434 1,594 424: GR1,GR12,GR2,GR6 1,335 0,182 0,015 -2,465 1,169 452: GR1,GR12,GR4,GR6 1,979 0,048 -0,003 -0,0749 1,142 457: GR1,GR12,GR4,GR6 1,979 0,048 -0,003 -0,873 2,874 467: GR1,GR12,GR9,GR4 1,231 0,218 -0,027 -1,432 2,868 537: GR1,GR2,GR7,GR13 0,937 0,349 -0,055 -2,612 4,449 544: GR1,GR13,GR3,GR4 1,979 0,048 0,054 -3,859 1,16 47: GR1,GR13,GR3,GR3 0,527 0,598 -0,015 -1,501 2,015 551: GR1,GR13,GR3,GR3 0,91 0,363 0,006 -1,62 0,989 553: GR1,GR13,GR3,GR3 0,91 0,363 0,006 -1,62 0,989 553: GR1,GR13,GR3,GR3 0,91 0,363 0,006 -1,62 0,989 0,919 0,006 GR1,GR7,GR8,GR13 0,076 0,939 0,007 -2,587 2,473 644: GR1,GR14,GR9,GR3 2,032 0,042 0,017 -1,58 0,463 678: GR1,GR2,GR3,GR4 0,006 0,995 0,006 -2,227 2,223 715: GR1,GR2,GR4,GR9 3,425 0,001 -0,076 0,168 4,423 800: GR1,GR7,GR8,GR13 0,076 0,939 0,007 -2,587 2,473 644: GR1,GR13,GR3,GR7 1,798 0,072 -0,043 -1,548 4,446 678: GR1,GR2,GR3,GR4 0,073 0,942 0,008 -1,976 2,036 678: GR1,GR2,GR3,GR3 0,325 0,745 -0,003 -1,515 1,115 848: GR1,GR3,GR3,GR7 1,366 0,172 -0,003 -1,515 1,115 848: GR1,GR4,GR6,GR5 0,325 0,745 -0,003 -1,1677 3,637 1021: GR10,GR1,GR6,GR8 0,325 0,745 -0,003 -1,1677 3,637 1021: GR10,GR1,GR6,GR8 0,325 0,745 -0,003 -1,1677 3,637 1021: GR10,GR1,GR6,GR8 0,325 0,745 -0,003 -1,148 3,164 1377: GR10,GR4,GR7,GR2 0,325 0,321 -0,017 -1,263 2,191 1361: GR10,GR4,GR7,GR2 0,325 0,321 -0,028 -1,927 3,347	284: GR1,GR11,GR4,GR2	0,179	0,858	-0,004	-1,351	1,492
307: GR1,GR11,GR3,GR6  300: GR1,GR4,GR8,GR11  1,229  0,219  0,011  1,1904  0,963  337: GR1,GR11,GR12,GR7  1,529  0,126  0,028  2,829  1,176  365: GR1,GR12,GR14,GR13  0,405  0,685  -0,019  -2,067  2,598  391: GR1,GR12,GR14,GR2  0,19  0,849  -0,005  -1,434  1,594  424: GR1,GR12,GR2,GR6  1,335  0,182  0,015  -2,465  1,169  452: GR1,GR12,GR9,GR3  0,772  0,44  -0,006  -0,749  1,142  457: GR1,GR12,GR9,GR4  1,231  0,218  -0,027  -1,432  2,868  537: GR1,GR12,GR3,GR4  1,979  0,048  0,055  -2,612  4,449  544: GR1,GR13,GR3,GR4  1,979  0,048  0,055  -2,612  4,449  544: GR1,GR13,GR3,GR3  0,917  0,048  0,055  -2,612  0,015  -1,501  2,015  551: GR1,GR13,GR3,GR3  0,910  0,363  0,006  -1,62  0,989  0,994  553: GR1,GR13,GR3,GR3  0,161  0,872  0,022  0,066  -4,226  0,994  557: GR1,GR13,GR3,GR3  0,161  0,872  0,022  0,066  -4,226  0,994  557: GR1,GR13,GR3,GR3  0,161  0,872  0,042  0,077  -1,482  2,286  678: GR1,GR13,GR3,GR3  0,161  0,872  0,042  0,077  -1,482  2,283  678: GR1,GR13,GR3,GR3  0,161  0,872  0,042  0,077  -1,484  4,466  678: GR1,GR13,GR3,GR3  0,161  0,872  0,042  0,077  -1,58  0,463  678: GR1,GR13,GR3,GR3  0,076  0,939  0,007  -2,587  2,473  644: GR1,GR13,GR3,GR3  0,076  0,939  0,007  -2,587  2,473  644: GR1,GR4,GR6,GR3  0,071  -1,58  0,463  678: GR1,GR3,GR5,GR4  0,073  0,942  0,006  -1,62  2,036  668: GR1,GR3,GR5,GR4  0,073  0,942  0,007  -1,58  0,463  678: GR1,GR3,GR5,GR4  0,073  0,942  0,006  -1,62  -1,003  -1,151  -1,151  -1,158  -1,159  -1,150  -1,1	291: GR1,GR2,GR6,GR11	0,17	0,865	-0,002	-2,28	2,09
330: GR1,GR4,GR8,GR11  1,229  0,219  0,011  -1,904  0,963  337: GR1,GR11,GR5,GR7  1,529  0,126  0,028  -2,829  1,176  365: GR1,GR12,GR14,GR13  0,405  0,685  -0,019  -2,067  2,598  391: GR1,GR12,GR14,GR2  0,19  0,849  -0,005  -1,434  1,594  424: GR1,GR12,GR2,GR6  1,335  0,182  0,015  -2,465  1,169  452: GR1,GR12,GR9,GR3  0,772  0,44  -0,006  -0,749  1,142  457: GR1,GR12,GR9,GR4  1,231  0,218  -0,027  -1,432  2,868  537: GR1,GR2,GR7,GR13  0,937  0,349  -0,055  -2,612  4,449  544: GR1,GR13,GR3,GR4  1,979  0,048  0,045  -3,859  1,16  547: GR1,GR13,GR3,GR5  0,527  0,598  -0,015  -1,501  2,015  551: GR1,GR3,GR3,GR3  0,91  0,363  0,006  -1,62  0,989  553: GR1,GR3,GR3,GR3  0,161  0,872  0  0,099  0,919  600: GR1,GR7,GR8,GR13  0,076  0,939  0,007  -2,587  2,473  644: GR1,GR13,GR8,GR3  0,161  0,872  0  0,099  0,919  600: GR1,GR7,GR8,GR13  0,076  0,939  0,007  -2,587  2,473  644: GR1,GR6,GR8,GR14  0,006  0,995  0,006  -2,227  2,223  715: GR1,GR3,GR4,GR9  3,425  0,001  -0,076  0,188  4,428  800: GR1,GR3,GR4  0,073  0,942  0,008  -1,976  2,036  766: GR1,GR3,GR4  0,073  0,942  0,008  1,1976  0,036  1,1976  0,036  1,1976  1,158  1,115  848: GR1,GR6,GR8,GR7  1,366  0,172  0,003  -1,181  1,1594  1,166  1,1798  0,007  1,181  1,1594  1,166  1,169  1,160  1,143  1,142  1,144  1,141  1,142  1,142  1,142  1,142  1,142  1,142  1,142  1,142  1,142  1,143  1,144  1,141  1,142  1,144  1,141  1,142  1,142  1,144  1,141  1,142  1,142  1,142  1,142  1,144  1,044	301: GR1,GR11,GR3,GR4	1,714	0,087	0,028	-2,731	1,005
337: GR1,GR11,GR5,GR7       1,529       0,126       0,028       -2,829       1,176         365: GR1,GR12,GR14,GR13       0,405       0,685       -0,019       -2,067       2,598         391: GR1,GR12,GR14,GR2       0,19       0,849       -0,005       -1,434       1,594         424: GR1,GR12,GR2,GR6       1,335       0,182       0,015       -2,465       1,169         452: GR1,GR12,GR9,GR3       0,772       0,44       -0,006       -0,749       1,142         457: GR1,GR12,GR9,GR4       1,231       0,218       -0,027       -1,432       2,868         537: GR1,GR2,GR7,GR13       0,937       0,349       -0,055       -2,612       4,449         544: GR1,GR13,GR3,GR4       1,979       0,048       0,054       -3,859       1,16         547: GR1,GR13,GR3,GR3       0,937       0,349       -0,055       -2,612       4,449         544: GR1,GR13,GR3,GR3       0,527       0,598       -0,015       -1,501       2,015         551: GR1,GR13,GR3,GR5       0,527       0,598       -0,015       -1,501       2,015         553: GR1,GR13,GR3,GR7       2,286       0,022       0,06       -4,226       0,994         557: GR1,GR3,GR6,GR3       0,161       0,872 </td <td>307: GR1,GR11,GR3,GR6</td> <td>1,903</td> <td>0,057</td> <td>0,027</td> <td>-2,378</td> <td>0,765</td>	307: GR1,GR11,GR3,GR6	1,903	0,057	0,027	-2,378	0,765
365: GR1,GR12,GR14,GR13  30,405  0,685  -0,019  -2,067  2,598  391: GR1,GR12,GR14,GR2  0,19  0,849  -0,005  -1,434  1,594  424: GR1,GR12,GR2,GR6  1,335  0,182  0,015  -2,465  1,169  452: GR1,GR12,GR9,GR3  0,772  0,44  -0,006  -0,749  1,142  457: GR1,GR12,GR9,GR4  1,231  0,218  -0,027  -1,432  2,868  537: GR1,GR2,GR7,GR13  0,937  0,349  -0,055  -2,612  4,449  544: GR1,GR13,GR3,GR4  1,979  0,048  0,054  -3,859  1,16  547: GR1,GR13,GR3,GR5  0,527  0,598  -0,015  -1,501  2,015  551: GR1,GR13,GR3,GR7  2,286  0,921  0,066  -4,226  0,994  557: GR1,GR13,GR3,GR3  0,161  0,872  0,006  -4,226  0,994  557: GR1,GR13,GR8,GR3  0,161  0,872  0,099  0,007  -2,587  2,473  644: GR1,GR14,GR9,GR3  0,076  0,939  0,007  -2,587  2,473  644: GR1,GR14,GR9,GR3  0,006  0,995  0,006  -2,227  2,223  715: GR1,GR3,GR4,GR7  1,798  0,072  0,043  1,548  4,446  755: GR1,GR3,GR4,GR9  3,425  0,001  -0,076  -0,168  4,423  800: GR1,GR3,GR4,GR9  3,425  0,001  -0,076  -0,168  4,423  800: GR1,GR3,GR4,GR9  0,992  0,321  -0,007  -1,263  2,115  1378: GR10,GR2,GR7,GR3  0,014  0,992  0,321  -0,002  -1,931  1,566  1464: GR10,GR2,GR4,GR8  0,992  0,321  -0,002  -1,931  1,566  1464: GR10,GR2,GR4,GR8	330: GR1,GR4,GR8,GR11	1,229	0,219	0,011	-1,904	0,963
391: GR1,GR12,GR14,GR2 424: GR1,GR12,GR2,GR6 1,335 0,182 0,015 -2,465 1,169 452: GR1,GR12,GR9,GR3 0,772 0,44 -0,006 -0,749 1,142 457: GR1,GR12,GR9,GR6 1,979 0,048 -0,033 -0,873 2,874 467: GR1,GR12,GR9,GR13 0,937 0,349 -0,055 -2,612 4,449 544: GR1,GR13,GR3,GR4 1,979 0,048 0,054 -3,859 1,16 547: GR1,GR13,GR3,GR5 0,527 0,598 -0,015 -1,501 2,015 551: GR1,GR13,GR3,GR7 2,286 0,022 0,06 -4,226 0,994 557: GR1,GR3,GR3 0,161 0,872 0 -0,999 0,919 600: GR1,GR7,GR8,GR13 0,076 0,939 0,007 -2,587 2,473 644: GR1,GR14,GR9,GR3 0,016 0,0872 0,017 -1,58 0,463 678: GR1,GR3,GR4 0,073 0,942 0,007 -2,227 2,223 715: GR1,GR3,GR4,GR9 3,425 0,001 -0,076 -0,168 4,423 800: GR1,GR3,GR4,GR9 3,425 0,001 -0,076 -0,168 4,423 800: GR1,GR3,GR3 0,014 0,989 0,003 -3,148 3,164 1377: GR10,GR4,GR7,GR2 0,225 0,822 -0,009 -2,36 2,115 1378: GR10,GR2,GR4,GR8	337: GR1,GR11,GR5,GR7	1,529	0,126	0,028	-2,829	1,176
424: GR1,GR12,GR2,GR6       1,335       0,182       0,015       -2,465       1,169         452: GR1,GR12,GR9,GR3       0,772       0,44       -0,006       -0,749       1,142         457: GR1,GR12,GR4,GR6       1,979       0,048       -0,033       -0,873       2,874         467: GR1,GR12,GR9,GR4       1,231       0,218       -0,027       -1,432       2,868         537: GR1,GR2,GR7,GR13       0,937       0,349       -0,055       -2,612       4,449         544: GR1,GR13,GR3,GR4       1,979       0,048       0,054       -3,859       1,16         547: GR1,GR13,GR3,GR5       0,527       0,598       -0,015       -1,501       2,015         551: GR1,GR13,GR3,GR7       2,286       0,022       0,06       -4,226       0,989         557: GR1,GR13,GR8,GR3       0,161       0,872       0       -0,999       0,919         600: GR1,GR7,GR8,GR13       0,076       0,939       0,007       -2,587       2,473         644: GR1,GR14,GR9,GR3       2,032       0,042       0,017       -1,58       0,463         678: GR1,GR,GR8,GR14       0,006       0,995       0,006       -2,227       2,223         715: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001       <	365: GR1,GR12,GR14,GR13	0,405	0,685	-0,019	-2,067	2,598
452: GR1,GR12,GR9,GR3       0,772       0,44       -0,006       -0,749       1,142         457: GR1,GR12,GR4,GR6       1,979       0,048       -0,033       -0,873       2,874         467: GR1,GR12,GR9,GR4       1,231       0,218       -0,027       -1,432       2,868         537: GR1,GR2,GR7,GR13       0,937       0,349       -0,055       -2,612       4,449         544: GR1,GR13,GR3,GR4       1,979       0,048       0,054       -3,859       1,16         547: GR1,GR13,GR3,GR5       0,527       0,598       -0,015       -1,501       2,015         551: GR1,GR13,GR6,GR3       0,91       0,363       0,006       -1,62       0,989         553: GR1,GR13,GR8,GR3       0,161       0,872       0       -0,999       0,919         600: GR1,GR7,GR8,GR13       0,076       0,939       0,007       -2,587       2,473         644: GR1,GR14,GR9,GR3       2,032       0,042       0,017       -1,58       0,463         678: GR1,GR6,GR8,GR14       0,006       0,995       0,006       -2,227       2,223         715: GR1,GR3,GR5,GR4       0,073       0,942       0,008       -1,548       4,446         755: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001 <t< td=""><td>391: GR1,GR12,GR14,GR2</td><td>0,19</td><td>0,849</td><td>-0,005</td><td>-1,434</td><td>1,594</td></t<>	391: GR1,GR12,GR14,GR2	0,19	0,849	-0,005	-1,434	1,594
457: GR1,GR12,GR4,GR6       1,979       0,048       -0,033       -0,873       2,874         467: GR1,GR12,GR9,GR4       1,231       0,218       -0,027       -1,432       2,868         537: GR1,GR2,GR7,GR13       0,937       0,349       -0,055       -2,612       4,449         544: GR1,GR13,GR3,GR4       1,979       0,048       0,054       -3,859       1,16         547: GR1,GR13,GR3,GR5       0,527       0,598       -0,015       -1,501       2,015         551: GR1,GR13,GR6,GR3       0,91       0,363       0,006       -1,62       0,989         553: GR1,GR13,GR3,GR7       2,286       0,022       0,06       -4,226       0,994         557: GR1,GR13,GR8,GR3       0,161       0,872       0       -0,999       0,919         600: GR1,GR7,GR8,GR13       0,076       0,939       0,007       -2,587       2,473         644: GR1,GR14,GR9,GR3       2,032       0,042       0,017       -1,58       0,463         678: GR1,GR6,GR8,GR14       0,006       0,995       0,006       -2,227       2,223         715: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001       -0,076       -0,168       4,423         800: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745 <t< td=""><td>424: GR1,GR12,GR2,GR6</td><td>1,335</td><td>0,182</td><td>0,015</td><td>-2,465</td><td>1,169</td></t<>	424: GR1,GR12,GR2,GR6	1,335	0,182	0,015	-2,465	1,169
467: GR1,GR12,GR9,GR4       1,231       0,218       -0,027       -1,432       2,868         537: GR1,GR2,GR7,GR13       0,937       0,349       -0,055       -2,612       4,449         544: GR1,GR13,GR3,GR4       1,979       0,048       0,054       -3,859       1,16         547: GR1,GR13,GR3,GR5       0,527       0,598       -0,015       -1,501       2,015         551: GR1,GR13,GR6,GR3       0,91       0,363       0,006       -1,62       0,989         553: GR1,GR13,GR3,GR7       2,286       0,022       0,06       -4,226       0,994         557: GR1,GR13,GR8,GR3       0,161       0,872       0       -0,999       0,919         600: GR1,GR7,GR8,GR13       0,076       0,939       0,007       -2,587       2,473         644: GR1,GR14,GR9,GR3       2,032       0,042       0,017       -1,58       0,463         678: GR1,GR6,GR8,GR14       0,006       0,995       0,006       -2,227       2,223         715: GR1,GR3,GR5,GR4       0,073       0,942       0,008       -1,976       2,036         766: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001       -0,076       -0,168       4,423         800: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745	452: GR1,GR12,GR9,GR3	0,772	0,44	-0,006	-0,749	1,142
537: GR1,GR2,GR7,GR13       0,937       0,349       -0,055       -2,612       4,449         544: GR1,GR13,GR3,GR4       1,979       0,048       0,054       -3,859       1,16         547: GR1,GR13,GR3,GR5       0,527       0,598       -0,015       -1,501       2,015         551: GR1,GR13,GR3,GR3       0,91       0,363       0,006       -1,62       0,989         553: GR1,GR13,GR3,GR7       2,286       0,022       0,06       -4,226       0,994         557: GR1,GR13,GR8,GR3       0,161       0,872       0       -0,999       0,919         600: GR1,GR7,GR8,GR13       0,076       0,939       0,007       -2,587       2,473         644: GR1,GR6,GR8,GR14       0,006       0,995       0,006       -2,227       2,223         715: GR1,GR2,GR4,GR7       1,798       0,072       -0,043       -1,548       4,446         755: GR1,GR3,GR5,GR4       0,073       0,942       0,008       -1,976       2,036         766: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745       -0,003       -1,315       1,115         848: GR1,GR6,GR8,GR7       1,366       0,172       -0,033       -1,677       3,637         1021: GR10,GR1,GR8,GR9       0,992       0,321 <t< td=""><td>457: GR1,GR12,GR4,GR6</td><td>1,979</td><td>0,048</td><td>-0,033</td><td>-0,873</td><td>2,874</td></t<>	457: GR1,GR12,GR4,GR6	1,979	0,048	-0,033	-0,873	2,874
544: GR1,GR13,GR3,GR4       1,979       0,048       0,054       -3,859       1,16         547: GR1,GR13,GR3,GR5       0,527       0,598       -0,015       -1,501       2,015         551: GR1,GR13,GR6,GR3       0,91       0,363       0,006       -1,62       0,989         553: GR1,GR13,GR3,GR7       2,286       0,022       0,06       -4,226       0,994         557: GR1,GR13,GR8,GR3       0,161       0,872       0       -0,999       0,919         600: GR1,GR7,GR8,GR13       0,076       0,939       0,007       -2,587       2,473         644: GR1,GR6,GR8,GR14       0,006       0,995       0,006       -2,227       2,223         715: GR1,GR2,GR4,GR7       1,798       0,072       -0,043       -1,548       4,446         755: GR1,GR3,GR5,GR4       0,073       0,942       0,008       -1,976       2,036         766: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001       -0,076       -0,168       4,423         800: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745       -0,003       -1,315       1,115         848: GR1,GR6,GR8,GR7       1,366       0,172       -0,033       -1,677       3,637         1021: GR10,GR1,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989	467: GR1,GR12,GR9,GR4	1,231	0,218	-0,027	-1,432	2,868
547: GR1,GR13,GR3,GR5       0,527       0,598       -0,015       -1,501       2,015         551: GR1,GR13,GR6,GR3       0,91       0,363       0,006       -1,62       0,989         553: GR1,GR13,GR3,GR7       2,286       0,022       0,06       -4,226       0,994         557: GR1,GR13,GR8,GR3       0,161       0,872       0       -0,999       0,919         600: GR1,GR7,GR8,GR13       0,076       0,939       0,007       -2,587       2,473         644: GR1,GR14,GR9,GR3       2,032       0,042       0,017       -1,58       0,463         678: GR1,GR6,GR8,GR14       0,006       0,995       0,006       -2,227       2,223         715: GR1,GR3,GR5,GR4       0,073       0,942       0,008       -1,976       2,036         766: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001       -0,076       -0,168       4,423         800: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745       -0,003       -1,315       1,115         848: GR1,GR6,GR8,GR7       1,366       0,172       -0,033       -1,677       3,637         1021: GR10,GR11,GR8,GR9       0,992       0,321       -0,017       -1,263       2,191         1361: GR10,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989	537: GR1,GR2,GR7,GR13	0,937	0,349	-0,055	-2,612	4,449
551: GR1,GR13,GR6,GR3       0,91       0,363       0,006       -1,62       0,989         553: GR1,GR13,GR3,GR7       2,286       0,022       0,06       -4,226       0,994         557: GR1,GR13,GR8,GR3       0,161       0,872       0       -0,999       0,919         600: GR1,GR7,GR8,GR13       0,076       0,939       0,007       -2,587       2,473         644: GR1,GR14,GR9,GR3       2,032       0,042       0,017       -1,58       0,463         678: GR1,GR6,GR8,GR14       0,006       0,995       0,006       -2,227       2,223         715: GR1,GR2,GR4,GR7       1,798       0,072       -0,043       -1,548       4,446         755: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001       -0,076       -0,168       4,423         800: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745       -0,003       -1,315       1,115         848: GR1,GR6,GR8,GR7       1,366       0,172       -0,003       -1,677       3,637         1021: GR10,GR11,GR8,GR9       0,992       0,321       -0,017       -1,263       2,191         1361: GR10,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989       0,003       -3,148       3,164         1377: GR10,GR4,GR7,GR2       0,225       0,822	544: GR1,GR13,GR3,GR4	1,979	0,048	0,054	-3,859	1,16
553: GR1,GR13,GR3,GR7       2,286       0,022       0,06       -4,226       0,994         557: GR1,GR13,GR8,GR3       0,161       0,872       0       -0,999       0,919         600: GR1,GR7,GR8,GR13       0,076       0,939       0,007       -2,587       2,473         644: GR1,GR14,GR9,GR3       2,032       0,042       0,017       -1,58       0,463         678: GR1,GR6,GR8,GR14       0,006       0,995       0,006       -2,227       2,223         715: GR1,GR2,GR4,GR7       1,798       0,072       -0,043       -1,548       4,446         755: GR1,GR3,GR5,GR4       0,073       0,942       0,008       -1,976       2,036         766: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001       -0,076       -0,168       4,423         800: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745       -0,003       -1,315       1,115         848: GR1,GR6,GR8,GR7       1,366       0,172       -0,033       -1,677       3,637         1021: GR10,GR11,GR8,GR9       0,992       0,321       -0,017       -1,263       2,191         1361: GR10,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989       0,003       -3,148       3,164         1377: GR10,GR4,GR7,GR2       0,225       0,822	547: GR1,GR13,GR3,GR5	0,527	0,598	-0,015	-1,501	2,015
557: GR1,GR13,GR8,GR3       0,161       0,872       0 -0,999       0,919         600: GR1,GR7,GR8,GR13       0,076       0,939       0,007       -2,587       2,473         644: GR1,GR14,GR9,GR3       2,032       0,042       0,017       -1,58       0,463         678: GR1,GR6,GR8,GR14       0,006       0,995       0,006       -2,227       2,223         715: GR1,GR2,GR4,GR7       1,798       0,072       -0,043       -1,548       4,446         755: GR1,GR3,GR5,GR4       0,073       0,942       0,008       -1,976       2,036         766: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001       -0,076       -0,168       4,423         800: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745       -0,003       -1,315       1,115         848: GR1,GR6,GR8,GR7       1,366       0,172       -0,033       -1,677       3,637         1021: GR10,GR11,GR8,GR9       0,992       0,321       -0,017       -1,263       2,191         1361: GR10,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989       0,003       -3,148       3,164         1377: GR10,GR4,GR7,GR2       0,225       0,822       -0,009       -2,36       2,115         1378: GR10,GR5,GR7,GR4       0,992       0,321       -0,028<	551: GR1,GR13,GR6,GR3	0,91	0,363	0,006	-1,62	0,989
600: GR1,GR7,GR8,GR13 0,076 0,939 0,007 -2,587 2,473 644: GR1,GR14,GR9,GR3 2,032 0,042 0,017 -1,58 0,463 678: GR1,GR6,GR8,GR14 0,006 0,995 0,006 -2,227 2,223 715: GR1,GR2,GR4,GR7 1,798 0,072 -0,043 -1,548 4,446 755: GR1,GR3,GR5,GR4 0,073 0,942 0,008 -1,976 2,036 766: GR1,GR3,GR4,GR9 3,425 0,001 -0,076 -0,168 4,423 800: GR1,GR4,GR6,GR5 0,325 0,745 -0,003 -1,315 1,115 848: GR1,GR6,GR8,GR7 1,366 0,172 -0,033 -1,677 3,637 1021: GR10,GR11,GR8,GR9 0,992 0,321 -0,017 -1,263 2,191 1361: GR10,GR2,GR7,GR3 0,014 0,989 0,003 -3,148 3,164 1377: GR10,GR4,GR7,GR2 0,225 0,822 -0,009 -2,36 2,115 1378: GR10,GR2,GR4,GR8 0,357 0,721 0,02 -1,931 1,566 1464: GR10,GR5,GR7,GR4	553: GR1,GR13,GR3,GR7	2,286	0,022	0,06	-4,226	0,994
644: GR1,GR14,GR9,GR3 2,032 0,042 0,017 -1,58 0,463 678: GR1,GR6,GR8,GR14 0,006 0,995 0,006 -2,227 2,223 715: GR1,GR2,GR4,GR7 1,798 0,072 -0,043 -1,548 4,446 755: GR1,GR3,GR5,GR4 0,073 0,942 0,008 -1,976 2,036 766: GR1,GR3,GR4,GR9 3,425 0,001 -0,076 -0,168 4,423 800: GR1,GR4,GR6,GR5 0,325 0,745 -0,003 -1,315 1,115 848: GR1,GR6,GR8,GR7 1,366 0,172 -0,033 -1,677 3,637 1021: GR10,GR2,GR7,GR3 0,014 0,989 0,003 -3,148 3,164 1377: GR10,GR4,GR7,GR2 0,225 0,822 -0,009 -2,36 2,115 1378: GR10,GR2,GR4,GR8 0,992 0,321 -0,028 -1,927 3,347	557: GR1,GR13,GR8,GR3	0,161	0,872	0	-0,999	0,919
678: GR1,GR6,GR8,GR14  715: GR1,GR2,GR4,GR7  71798	600: GR1,GR7,GR8,GR13	0,076	0,939	0,007	-2,587	2,473
715: GR1,GR2,GR4,GR7       1,798       0,072       -0,043       -1,548       4,446         755: GR1,GR3,GR5,GR4       0,073       0,942       0,008       -1,976       2,036         766: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001       -0,076       -0,168       4,423         800: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745       -0,003       -1,315       1,115         848: GR1,GR6,GR8,GR7       1,366       0,172       -0,033       -1,677       3,637         1021: GR10,GR11,GR8,GR9       0,992       0,321       -0,017       -1,263       2,191         1361: GR10,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989       0,003       -3,148       3,164         1377: GR10,GR4,GR7,GR2       0,225       0,822       -0,009       -2,36       2,115         1378: GR10,GR2,GR4,GR8       0,357       0,721       0,02       -1,931       1,566         1464: GR10,GR5,GR7,GR4       0,992       0,321       -0,028       -1,927       3,347	644: GR1,GR14,GR9,GR3	2,032	0,042	0,017	-1,58	0,463
755: GR1,GR3,GR5,GR4       0,073       0,942       0,008       -1,976       2,036         766: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001       -0,076       -0,168       4,423         800: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745       -0,003       -1,315       1,115         848: GR1,GR6,GR8,GR7       1,366       0,172       -0,033       -1,677       3,637         1021: GR10,GR11,GR8,GR9       0,992       0,321       -0,017       -1,263       2,191         1361: GR10,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989       0,003       -3,148       3,164         1377: GR10,GR4,GR7,GR2       0,225       0,822       -0,009       -2,36       2,115         1378: GR10,GR2,GR4,GR8       0,357       0,721       0,02       -1,931       1,566         1464: GR10,GR5,GR7,GR4       0,992       0,321       -0,028       -1,927       3,347	678: GR1,GR6,GR8,GR14	0,006	0,995	0,006	-2,227	2,223
766: GR1,GR3,GR4,GR9       3,425       0,001       -0,076       -0,168       4,423         800: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745       -0,003       -1,315       1,115         848: GR1,GR6,GR8,GR7       1,366       0,172       -0,033       -1,677       3,637         1021: GR10,GR11,GR8,GR9       0,992       0,321       -0,017       -1,263       2,191         1361: GR10,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989       0,003       -3,148       3,164         1377: GR10,GR4,GR7,GR2       0,225       0,822       -0,009       -2,36       2,115         1378: GR10,GR2,GR4,GR8       0,357       0,721       0,02       -1,931       1,566         1464: GR10,GR5,GR7,GR4       0,992       0,321       -0,028       -1,927       3,347	715: GR1,GR2,GR4,GR7	1,798	0,072	-0,043	-1,548	4,446
800: GR1,GR4,GR6,GR5       0,325       0,745       -0,003       -1,315       1,115         848: GR1,GR6,GR8,GR7       1,366       0,172       -0,033       -1,677       3,637         1021: GR10,GR11,GR8,GR9       0,992       0,321       -0,017       -1,263       2,191         1361: GR10,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989       0,003       -3,148       3,164         1377: GR10,GR4,GR7,GR2       0,225       0,822       -0,009       -2,36       2,115         1378: GR10,GR2,GR4,GR8       0,357       0,721       0,02       -1,931       1,566         1464: GR10,GR5,GR7,GR4       0,992       0,321       -0,028       -1,927       3,347	755: GR1,GR3,GR5,GR4	0,073	0,942	0,008	-1,976	2,036
848: GR1,GR6,GR8,GR7       1,366       0,172       -0,033       -1,677       3,637         1021: GR10,GR11,GR8,GR9       0,992       0,321       -0,017       -1,263       2,191         1361: GR10,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989       0,003       -3,148       3,164         1377: GR10,GR4,GR7,GR2       0,225       0,822       -0,009       -2,36       2,115         1378: GR10,GR2,GR4,GR8       0,357       0,721       0,02       -1,931       1,566         1464: GR10,GR5,GR7,GR4       0,992       0,321       -0,028       -1,927       3,347	766: GR1,GR3,GR4,GR9	3,425	0,001	-0,076	-0,168	4,423
1021: GR10,GR11,GR8,GR9       0,992       0,321       -0,017       -1,263       2,191         1361: GR10,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989       0,003       -3,148       3,164         1377: GR10,GR4,GR7,GR2       0,225       0,822       -0,009       -2,36       2,115         1378: GR10,GR2,GR4,GR8       0,357       0,721       0,02       -1,931       1,566         1464: GR10,GR5,GR7,GR4       0,992       0,321       -0,028       -1,927       3,347	800: GR1,GR4,GR6,GR5	0,325	0,745	-0,003	-1,315	1,115
1361: GR10,GR2,GR7,GR3       0,014       0,989       0,003       -3,148       3,164         1377: GR10,GR4,GR7,GR2       0,225       0,822       -0,009       -2,36       2,115         1378: GR10,GR2,GR4,GR8       0,357       0,721       0,02       -1,931       1,566         1464: GR10,GR5,GR7,GR4       0,992       0,321       -0,028       -1,927       3,347	848: GR1,GR6,GR8,GR7	1,366	0,172	-0,033	-1,677	3,637
1377: GR10,GR4,GR7,GR2       0,225       0,822       -0,009       -2,36       2,115         1378: GR10,GR2,GR4,GR8       0,357       0,721       0,02       -1,931       1,566         1464: GR10,GR5,GR7,GR4       0,992       0,321       -0,028       -1,927       3,347	1021: GR10,GR11,GR8,GR9	0,992	0,321	-0,017	-1,263	2,191
1378: GR10,GR2,GR4,GR8 0,357 0,721 0,02 -1,931 1,566 1464: GR10,GR5,GR7,GR4 0,992 0,321 -0,028 -1,927 3,347	1361: GR10,GR2,GR7,GR3	0,014	0,989	0,003	-3,148	3,164
1464: GR10,GR5,GR7,GR4 0,992 0,321 -0,028 -1,927 3,347	1377: GR10,GR4,GR7,GR2	0,225	0,822	-0,009	-2,36	2,115
	1378: GR10,GR2,GR4,GR8	0,357	0,721	0,02	-1,931	1,566
1478: GR10,GR4,GR9,GR6 2,758 0.006 0.044 -3,422 0.507	1464: GR10,GR5,GR7,GR4	0,992	0,321	-0,028	-1,927	3,347
	1478: GR10,GR4,GR9,GR6	2,758	0,006	0,044	-3,422	0,507

Tabla 61 (continuación): Resultados del análisis CTA para el modelo

1656: GR11,GR14,GR2,GR13	0,962	0,336	-0,027	-3,271	5,536
1819: GR11,GR14,GR5,GR7	0,693	0,488	-0,012	-2,224	3,235
1969: GR11,GR4,GR6,GR8	0,982	0,326	-0,009	-0,885	1,518
2077: GR12,GR13,GR4,GR5	2,356	0,019	-0,027	-0,629	2,776
2153: GR12,GR14,GR7,GR3	0,563	0,574	-0,016	-2,96	4,015
2353: GR12,GR5,GR7,GR8	2,061	0,039	-0,04	-1,324	4,576
2562: GR13,GR7,GR9,GR3	1,258	0,208	0,036	-3,724	1,829
AMP	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: OIA1_AMP1,OIA1_AMP2,OIA1_AMP3,OIA1_AMP4	1,571	0,116	-0,029	-0,694	2,245
2: OIA1_AMP1,OIA1_AMP2,OIA1_AMP4,OIA1_AMP3	1,701	0,089	-0,033	-0,619	2,281
4: OIA1_AMP1,OIA1_AMP2,OIA1_AMP3,OIA1_AMP5	0,254	0,8	-0,004	-0,622	0,742
6: OIA1_AMP1,OIA1_AMP3,OIA1_AMP5,OIA1_AMP2	0,362	0,717	0,001	-0,518	0,653
10: OIA1_AMP1,OIA1_AMP3,OIA1_AMP4,OIA1_AMP5	2,28	0,023	-0,02	-0,175	1,309
PROF	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1:OIA2_PROF1,OIA2_PROF2,OIA2_PROF3,OIA2_PRO4	1,212	0,226	-0,003	-0,148	0,349
2:OIA2_PROF1,OIA2_PROF2,OIA2_PROF4,OIA2_PRO3	0,208	0,835	0	-0,35	0,401
4:OIA2_PROF1,OIA2_PROF2,OIA2_PROF3,OIA2_PRO5	1,916	0,055	-0,007	-0,123	0,563
6:OIA2_PROF1,OIA2_PROF3,OIA2_PROF5,OIA2_PRO2	1,05	0,294	0,004	-0,45	0,216
10:OIA2_PROF1,OIA2_PROF3,OIA2_PRO4,OIA2_PRO5	1,087	0,277	-0,004	-0,297	0,631
CGC	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: CIR4_CGC1,CIR4_CGC2,CIR4_CGC3,CIR4_CGC4	1,212	0,226	-0,006	-0,34	0,797
2: CIR4_CGC1,CIR4_CGC2,CIR4_CGC4,CIR4_CGC3	0,806	0,42	-0,003	-0,475	0,818
4: CIR4_CGC1,CIR4_CGC2,CIR4_CGC3,CIR4_CGC5	0,479	0,632	0,008	-0,747	0,533
6: CIR4_CGC1,CIR4_CGC3,CIR4_CGC5,CIR4_CGC2	0,218	0,827	-0,003	-0,71	0,824
10: CIR4_CGC1,CIR4_CGC3,CIR4_CGC4,CIR4_CGC5	1,535	0,125	-0,011	-0,299	0,935
CGI	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: CIR1_CGI1,CIR1_CGI2,CIR1_CGI3,CIR1_CGI4	0,229	0,819	0,008	-0,815	0,942
2: CIR1_CGI1,CIR1_CGI2,CIR1_CGI4,CIR1_CGI3	0,619	0,536	-0,001	-0,667	1,048
CGP	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: CIR2_CGP1,CIR2_CGP2,CIR2_CGP3,CIR2_CGP4	0,846	0,398	-0,013	-0,586	1,065
2: CIR2_CGP1,CIR2_CGP2,CIR2_CGP4,CIR2_CGP3	1,652	0,099	-0,017	-0,337	1,183
4: CIR2_CGP1,CIR2_CGP2,CIR2_CGP3,CIR2_CGP5	0,773	0,439	-0,004	-0,414	0,702
6: CIR2_CGP1,CIR2_CGP3,CIR2_CGP5,CIR2_CGP2	0,799	0,424	0,004	-0,859	0,5
10: CIR2_CGP1,CIR2_CGP3,CIR2_CGP4,CIR2_CGP5	0,758	0,449	-0,007	-0,491	0,83
CCR	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: CIR3_CCR1,CIR3_CCR2,CIR3_CCR3,CIR3_CCR4	3,238	0,001	-0,034	0,083	2,129
2: CIR3_CCR1,CIR3_CCR2,CIR3_CCR4,CIR3_CCR3	2,468	0,014	-0,036	-0,219	2,31
4: CIR3_CCR1,CIR3_CCR2,CIR3_CCR3,CIR3_CCR5	2,221	0,026	-0,017	-0,265	1,741
6: CIR3_CCR1,CIR3_CCR3,CIR3_CCR5,CIR3_CCR2	0,386	0,7	0	-0,725	0,564
10: CIR3_CCR1,CIR3_CCR3,CIR3_CCR4,CIR3_CCR5	2,139	0,032	-0,032	-0,293	1,815
Fuente: Flaboración propia a partir de la		htopido p	or Cmort	DI C	

Tabla 61 (continuación): Resultados del análisis CTA para el modelo

os	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: OS1,OS2,OS3,OS4	0,183	0,855	-0,007	-0,635	0,72
2: OS1,OS2,OS4,OS3	1,78	0,075	-0,011	-0,251	0,821
4: OS1,OS2,OS3,OS5	1,09	0,276	0,003	-0,912	0,473
6: OS1,OS3,OS5,OS2	2,413	0,016	-0,007	-0,168	0,973
7: OS1,OS2,OS3,OS6	0,919	0,358	0	-0,856	0,499
10: OS1,OS2,OS3,OS7	1,278	0,201	0,005	-1,058	0,483
13: OS1,OS2,OS3,OS8	1,522	0,128	0,003	-1,271	0,494
17: OS1,OS2,OS5,OS4	2,321	0,02	-0,021	-0,263	1,436
23: OS1,OS2,OS7,OS4	1,776	0,076	-0,013	-0,29	0,945
26: OS1,OS2,OS8,OS4	3,132	0,002	-0,023	-0,055	1,475
30: OS1,OS5,OS6,OS2	0,263	0,793	0,001	-0,269	0,229
33: OS1,OS5,OS7,OS2	0,065	0,948	-0,002	-0,377	0,395
42: OS1,OS6,OS8,OS2	0,706	0,48	-0,004	-0,315	0,484
73: OS1,OS3,OS7,OS8	2,303	0,021	-0,015	-0,342	1,764
85: OS1,OS4,OS6,OS7	2,072	0,038	-0,007	-0,238	0,969
97: OS1,OS5,OS6,OS8	0,655	0,512	-0,002	-0,299	0,442
100: OS1,OS5,OS7,OS8	0,328	0,743	0	-0,635	0,526
110: OS2,OS3,OS6,OS4	0,442	0,658	-0,007	-0,779	1,022
121: OS2,OS3,OS5,OS7	0,754	0,451	-0,007	-0,475	0,755
156: OS2,OS6,OS7,OS5	1,682	0,093	0,013	-1,139	0,38
IMP	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: VS1_IMP1,VS1_IMP2,VS1_IMP3,VS1_IMP4	1,997	0,046	-0,015	-0,153	1,009
2: VS1_IMP1,VS1_IMP2,VS1_IMP4,VS1_IMP3	2,993	0,003	-0,015	0,049	1,089
sos	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1: VS4_SOS1,VS4_SOS2,VS4_SOS3,VS4_SOS4	1,722	0,085	-0,021	-0,331	1,49
2: VS4_SOS1,VS4_SOS2,VS4_SOS4,VS4_SOS3	0,916	0,36	0,008	-2,088	1,048
CSE	T Statistics	P Value	Bias	CI Low adj	CI Up adj
1:ACCESS,INCOMlog,TGROWTH,UNEMPLOY_2018	1,159	0,246	0	0	0
2:ACCESS,INCOMlog,UNEMPLOY_2018,TGROWTH	0,785	0,432	0	0	0

Tras analizar los resultados del CTA, considerando los otros dos criterios comentados y atendiendo a la tipología especificada por Ringle et al. (2012), el modelo consta de los constructos que se explican en la siguiente tabla (tabla 62):

Tabla 62: Tipología de los constructos del modelo

#### > Constructos de primer orden:

Constructo	Tipo
Gestión de la Red (GR)	Formativo
Contexto Socioeconómico (CSE): variable moderadora	Formativo
Tamaño (T):variable de control	Formativo

### > Constructos de segundo orden:

Constructo	Tipo
Capital Intelectual con Base en las Redes (CIBR): *compuesto por 3 dimensiones de primer orden:	
<ul> <li>Capital Humano (CH)</li> <li>Capital Estructural (CE)</li> <li>Capital Relacional (CR)</li> </ul>	Reflectivo → formativo (tipo II) Reflectivo → formativo (tipo II) Reflectivo → formativo (tipo II)
Orientación a la Innovación Abierta (OIA): *compuesto por 2 dimensiones de primer orden: - Amplitud (AMP) - Profundidad (PROF)	Reflectivo → formativo (tipo II) Reflectivo → formativo (tipo II)
Valor Social (VS): *compuesto por 4 dimensiones de primer orden: - Impacto (IMP) - Novedad (NOV) - Replicabilidad (REP) - Sostenibilidad (SOS)	Formativo → formativo (tipo IV) Formativo → formativo (tipo IV) Reflectivo → formativo (tipo II) Reflectivo → formativo (tipo II)

#### > Constructo de tercer orden:

Constructo	Tipo
Capacidad de Innovación Social urbana (CISu):  - Capacidad de Innovación en Red (CIR): *segundo orden, *segundo por 4 dimensiones de primer orden.	
*compuesto por 4 dimensiones de primer orden:  - Capacidad de Gestión de las Ideas (CGI)  - Capacidad de Gestión de Proyectos (CGP)  - Capacidad de Comercialización de Resultados (CCR)  - Capacidad de Gestión del Conocimiento (CGC)	Reflectivo → formativo (tipo II) Reflectivo → formativo (tipo II) Formativo → formativo (tipo IV) Reflectivo → formativo (tipo II
- Orientación Social (OS): primer orden	Formativo

Fuente: elaboración propia

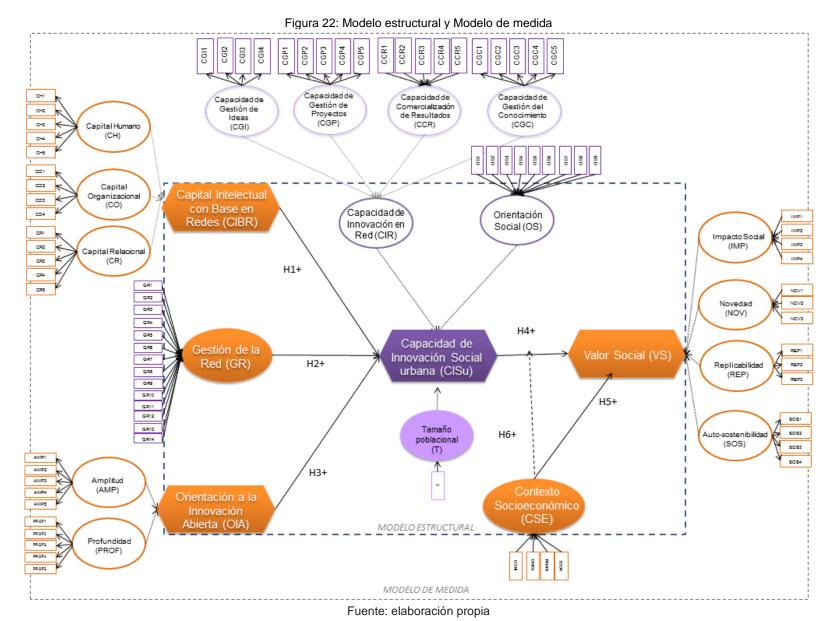
Se debe distinguir entre constructos comportamentales y constructos diseñados por el investigador o artefactos (Henseler, 2015). Los constructos comportamentales son, a menudo, variables latentes que pueden ser entendidas como entidades ontológicas (de relaciones) que existen de forma teórica independientemente de la investigación científica que se esté realizando (Felipe et al., 2019). Este tipo de constructos son típicos en las ciencias comportamentales, cuando se refieren a actitudes o características de personalidad (Henseler et al., 2016). Los constructos diseñados por el investigador, o artefactos, pueden ser considerados como productos del pensamiento teórico y entendidos como construcciones que están justificadas teóricamente (Felipe et al., 2019). Son combinaciones de variables realizadas para una determinada investigación y suelen aparecer en los estudios del área de gestión estratégica: instrumentos de gestión, innovaciones o sistemas de información (Henseler, 2017).

Este tipo de artefactos son normalmente constructos multidimensionales que ofrecen una representación holística de un fenómeno complejo y permiten a los investigadores hacer predicciones más amplias e incrementar el porcentaje de varianza explicada (Hanisch et al., 1998; Hulin, 1991; Ones y Viswesvaran, 1996; Roznowski y Hanisch, 1990). Una de las variables centrales del modelo, CISu, se define como una variable multidimensional formada por dos dimensiones: CIR y OS. De esta forma, CISu es un artefacto (Henseler, 2015) diseñado por los investigadores como un constructo formativo o compuesto (Henseler et al., 2016). Los compuestos pueden ser representados en el modelo con forma hexagonal (Hult et al. ,2018; Felipe et al., 2019; Benítez et al., 2020), tal y como aparece en la figura 22. CIR se establece como un constructo formativo de cuatro dimensiones: CGC, CGI y CGP como constructos reflexivos, y CCR como constructo formativo. Por su parte, OS es un constructo formativo de primer orden.

Para la medición del CIBR, éste se establece también como un compuesto o constructo formativo de segundo orden formado por tres dimensiones: CH, CO y CR, tres constructos reflectivos de primer orden. Para la GR se configura un constructo formativo de primer orden. En cuanto a la OIA, ésta se define asimismo como otro compuesto o constructo formativo de segundo orden con dos dimensiones: Amplitud (AMP) y Profundidad (PROF), ambos reflectivos.

Por último, en lo referente al VS, éste se define como constructo formativo de segundo orden compuesto por cuatro dimensiones: Impacto Social (IMP), Novedad de la solución (NOV), Replicabilidad (REP) y Sostenibilidad económica (autosostenibilidad económica) de la iniciativa (SOS).

A continuación, se representan de forma gráfica la tipología de cada constructo y las relaciones entre ellos en el modelo de medida (figura 22).



### Distribución simétrica de los datos

Para este trabajo se ha seguido las guías propuestas por Sarstedt et al. (2019) y Hair et al. (2019a, 2019b) para desarrollar el análisis y reportar los resultados del análisis PLS-SEM. Considerando que PLS-SEM es una técnica no paramétrica, no necesita datos que sigan una distribución normal. Sin embargo, es importante verificar que los datos no estén muy lejos de lo que sería la distribución normal. Por tanto, previamente al análisis de los datos, se ha comprobado la asimetría y la curtosis de los mismos para evaluar que la distribución de los datos de las variables analizadas sea lo suficientemente simétrica (Hair et al., 2013). Se han examinado cada uno de los ítems del modelo, observando tanto las medias, como las desviaciones.

Los análisis de las pruebas de normalidad (tabla 54) llevan a concluir que los datos no cumplen los supuestos de normalidad pero que son moderadamente no simétricos. El test de Scheffé muestra diferencias significantes entre grupos en base al Tamaño de la población (tablas 49 a 53). Los resultados muestran que prácticamente todas las variables analizadas presentan valores entre -1 y 1, por lo que la distribución es moderadamente no simétrica. Todos los valores se encuentran dentro del umbral de referencia de Asimetría y Curtosis (+/- 2 y +/- 4 respectivamente) propuesto por West et al. (1995).

PLS proporciona estimaciones robustas de modelo tanto para datos con distribución normal como para datos con propiedades de distribución extremadamente no normales (valores absolutos de curtosis y/o asimetría superiores a 1). Por tanto, la distribución moderadamente no normal que siguen los datos de la muestra, tal y como se ha confirmado en el análisis descriptivo, no supone un problema para poder ser tratados mediante PLS.

#### Potencia estadística

Uno de los puntos más controvertidos de la técnica PLS-SEM es el tamaño mínimo de muestra que se requiere. Esta técnica es conocida por su capacidad para manejar muestras pequeñas, pero esto no significa que el objetivo sea cumplir el requisito mínimo de tamaño muestral, sino conseguir superar un tamaño mínimo que ofrezca una potencia estadística suficiente para evitar los errores de tipo II, o falsos negativos, a la hora de contrastar las hipótesis del estudio (Cohen, 1988; 1992; Goodhue et al., 2007; Kock, 2016; Muthén y Muthén, 2002). Previo al análisis, se ha de realizar una prueba para asegurar que se cuenta con la potencia estadística suficiente para validar el modelo. Hoyle (1995) recomienda un tamaño de muestra de 100 a 200 para potencializar los resultados del modelo, ya que al menos 100 observaciones pueden ser suficientes para alcanzar niveles aceptables de poder estadístico, dada una cierta calidad en el modelo de medida (Reinartz et al., 2009). Hair et al. (2013), indican que el tamaño mínimo para cualquier modelo debe ser de 90 observaciones. Marcoulides y Saunders (2006) sugieren que depende del número de relaciones que se especifiquen en el modelo (entre las variables latentes).

Además, se comienzan a utilizar diferentes test para conocer cuál es el tamaño muestral mínimo que ofrezca una potencia estadística suficiente en un modelo concreto y que normalmente debe ser de 0,8 (Cohen, 1988; Goodhue et al., 2007; Kock, 2014). En este trabajo se utilizará el programa G\*Power. Este software consiste en un test para estimar la potencia estadística, una prueba de potencia, con un tamaño muestral dado (post hoc y para PLS-SEM), basándose en el máximo número de variables independientes que afectan a una variable dependiente en un modelo. Aquí el modelo teórico presenta su mayor complejidad en la variable endógena CISu, la cual se ve afectada por tres variables independientes o predictoras. Por tanto, con 3 variables predictoras, un tamaño del efecto medio (f² = 0,15), un error de 0,05 y un tamaño muestral de 93 observaciones, el resultado del test ofrece una potencia de 0,88 - superior al 0,8 propuesto por Cohen (1988) (tabla 63). Con este resultado, se puede confirmar que el tamaño muestral de 93 observaciones es suficiente para el presente estudio.

Tabla 63: Ficha de parámetros de la prueba de potencia

Entradas	Resultados
Tamaño del efecto d = 0,15 (moderado) Nivel de significación α = 0,05 Tamaño de la muestra = 93	F crítica = 2,706  Potencia estadística = 0,880  Grados de libertad = 3  Parámetro $\lambda$ = 13,950

Fuente: elaboración propia a partir de la información obtenida de G\*Power 3.1.9.2

#### Evaluación del sesgo del método común

Los resultados del análisis podrían verse afectados por el sesgo del método común. Esto se refiere a que la información recogida proviene de un único tipo de informante. Para evaluar si esto pudiera ocurrir, se ha utilizado el Test de Harman de un factor, que es una de las técnicas más utilizadas para analizar este tipo de problemas (Harman, 1976; Podsakoff et al., 2003). Existe evidencia de sesgo de método común cuando: (1) surge un único factor del análisis; (2) el primer factor recoge más de la mitad de la varianza explicada por todos los factores extraídos.

Una vez realizado este análisis (tabla 64), los resultados obtenidos revelan que el primer factor recoge un 37,856% de la varianza explicada y que la mitad de la varianza explicada se recoge por la suma de cuatro factores (54,11%). Por tanto, el test de Harman indica que las desviaciones por el método común no son un problema para este trabajo de investigación.

Tabla 64: Test de Harman de un factor.

Nutrovalores iniciales   Squares   Squares		Tabla 64: Test de Harman de un factor. Varianza total explicada										
Total			Autovalorea inicia			race of or odes do de	a la avtracción					
1	Factor	Total										
2 4,882 6,180 44,037 3 4,312 5,458 49,495 5 2,845 3,651 4,621 54,116 5 2,8415 3,657 60,774 7 2,158 2,732 63,506 8 1,913 2,422 65,928 9 1,796 2,273 68,201 10 1,610 2,038 70,238 11 1,400 1,773 72,011 12 1,313 1,663 73,674 13 1,234 1,562 75,236 14 1,195 1,513 76,749 15 1,127 1,426 78,175 16 1,047 1,326 78,501 17 1,980 1,240 80,741 18 1,918 1,162 81,903 19 8,399 1,240 80,741 18 1,918 1,162 81,903 19 8,39 1,063 82,966 20 8,12 7,701 8,87 85,855 21 6,666 8,43 88,655 22 7,011 8,87 85,855 23 6,666 8,43 88,698 24 6,550 6,96 88,912 25 7,502 8,780 8,912 26 5,573 7,26 8,88 9,12 27 5,42 6,88 80,598 28 4,46 6,88 90,226 29 4,74 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 4,49 5,99 90,226 30 3,45 9,341 4,99 32,994 34 4,99 32,994 35 3,64 4,36 8,38 8,38 8,38 8,38 8,38 8,38 8,38 8												
3					29,320	57,114	51,114					
4         3,651         4,621         54,116           5         2,845         3,601         57,717           6         2,415         3,057         60,774           7         2,158         2,732         63,506           8         1,913         2,422         65,928           9         1,796         2,273         68,201           10         1,610         2,038         70,238           11         1,400         1,773         72,011           12         1,313         1,663         73,674           13         1,234         1,563         76,749           14         1,195         1,513         76,749           15         1,127         1,426         78,175           16         1,047         1,326         79,501           17         ,980         1,240         80,741           18         ,918         1,663         82,966           20         ,812         1,028         83,994           21         ,769         ,973         84,967           22         ,701         ,887         98,855           23         ,666         ,843         96,698 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>												
5         2,845         3,601         57,717           6         2,415         3,057         60,774           7         2,158         2,732         63,506           8         1,913         2,422         65,928           9         1,796         2,273         68,201           10         1,610         2,038         70,238           11         1,400         1,773         72,011           12         1,313         1,663         73,674           13         1,234         1,562         75,236           14         1,195         1,513         76,749           15         1,047         1,326         79,501           17         1,980         1,240         80,741           18         ,918         1,162         81,903           19         ,893         1,063         82,966           20         ,812         1,028         83,994           21         ,769         ,973         84,967           22         ,701         ,887         85,855           23         ,666         ,843         86,698           24         ,628         ,92,26												
6												
7												
8												
9	8											
11         1,400         1,773         72,011           12         1,313         1,663         73,674           13         1,234         1,562         75,236           14         1,195         1,513         76,749           15         1,127         1,426         78,175           16         1,047         1,326         79,501           17         ,980         1,240         80,741           18         ,918         1,162         81,903           19         ,839         1,063         82,966           20         ,812         1,028         83,994           21         ,769         ,973         84,967           22         ,701         ,887         85,855           23         ,666         ,843         86,698           24         ,626         ,792         87,490           25         ,573         ,726         88,215           26         ,550         ,696         89,912           27         ,542         ,686         89,598           28         ,496         ,628         90,226           29         ,474         ,599         90,826     <	9	1,796		68,201								
12	10		2,038	70,238								
13         1,234         1,562         75,236           16         1,127         1,426         78,175           16         1,047         1,326         79,501           17         ,980         1,240         80,741           18         ,918         1,162         81,903           19         ,839         1,063         82,966           20         ,812         1,028         83,994           21         ,769         ,973         84,967           22         ,701         ,887         85,855           23         ,666         ,843         86,698           24         ,626         ,792         ,87,490           25         ,573         ,726         ,88,215           26         ,550         ,696         ,89,12           27         ,542         ,686         ,89,598           28         ,496         ,628         ,90,226           29         ,474         ,599         ,90,826           30         ,459         ,581         ,91,407           31         ,435         ,550         ,91,957           32         ,425         ,538         ,92,495												
14         1,195         1,513         76,749           15         1,127         1,426         78,175           16         1,047         1,326         79,501           17         ,980         1,240         80,741           18         ,918         1,162         81,903           19         ,839         1,063         82,966           20         ,812         1,028         83,994           21         ,769         ,973         84,967           22         ,701         ,887         85,855           23         ,666         ,843         86,698           24         ,626         ,792         ,87,490           25         ,573         ,726         88,215           26         ,550         ,696         88,912           27         ,542         ,686         89,598           28         ,496         ,628         90,226           29         ,474         ,599         90,826           30         ,459         ,581         91,957           32         ,425         ,538         92,495           33         ,394         ,499         ,949												
15         1,127         1,426         78,175           16         1,047         1,326         79,501           17         ,980         1,240         80,741           18         ,918         1,162         81,903           19         ,839         1,063         82,966           20         ,812         1,028         83,994           21         ,769         ,973         84,967           22         ,701         ,887         85,855           23         ,666         ,843         86,698           24         ,626         ,792         ,87,490           25         ,573         ,726         88,215           26         ,550         ,696         89,598           28         ,496         ,628         90,226           29         ,474         ,599         ,98,26           30         ,459         ,511         ,91,407           31         ,435         ,550         ,91,957           32         ,425         ,538         92,495           33         ,394         ,499         92,944           34         ,357         ,452         93,447												
16         1,047         1,326         79,501           17         ,980         1,240         80,741           18         ,918         1,162         81,903           19         ,839         1,028         83,994           21         ,769         ,973         84,967           22         ,701         ,887         85,855           23         ,666         ,843         86,698           24         ,626         ,792         ,87,490           25         ,573         ,726         ,8215           26         ,550         ,696         ,89,122           27         ,542         ,686         ,89,598           28         ,496         ,628         90,226           29         ,474         ,599         90,826           30         ,459         ,581         91,407           31         ,435         ,550         91,957           32         ,425         ,538         92,495           33         ,334         ,499         92,994           34         ,357         ,452         93,447           35         ,345         ,436         93,883												
17         .980         1,240         80,741           18         .918         1,162         81,903           19         .839         1,063         82,966           20         .812         1,028         83,994           21         .769         .973         84,967           22         .701         .887         85,855           23         .666         .843         86,698           24         .626         .792         .87,490           25         .573         .726         .88,215           26         .550         .696         .89,12           27         .542         .686         .89,598           28         .496         .628         .90,226           29         .474         .599         .90,826           30         .459         .581         .91,407           31         .435         .550         .91,957           32         .425         .538         .92,495           33         .394         .499         .92,994           34         .357         .452         .93,497           35         .345         .436         .33,833 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>												
18         .918         1,162         81,903           19         .839         1,063         82,966           20         .812         1,028         33,994           21         .769         .973         84,967           22         .701         .887         85,855           23         .666         .843         86,698           24         .626         .792         .87,490           25         .573         .726         .88,215           26         .550         .696         .89,598           28         .496         .628         .90,226           29         .474         .599         .90,826           30         .459         .581         .91,407           31         .435         .550         .91,957           32         .425         .538         .92,495           33         .394         .499         .99,44           34         .357         .452         .94,70           38         .312         .395         .95,105           39         .292         .394         .400           37         .317         .402         .94,710												
19         839         1,063         82,966           20         ,812         1,028         83,994           21         ,769         ,973         84,967           22         ,701         ,887         85,855           23         ,666         ,843         86,698           24         ,626         ,792         ,87,490           25         ,573         ,726         ,82,15           26         ,550         ,696         88,912           27         ,542         ,686         89,598           28         ,496         ,628         90,226           29         ,474         ,599         90,826           30         ,459         ,581         91,407           31         ,435         ,550         91,957           32         ,425         ,538         92,495           33         ,394         ,499         92,994           34         ,357         ,452         93,447           35         ,345         ,436         93,883           36         ,336         ,425         94,308           37         ,317         ,402         94,710												
20												
21       ,769       ,973       84,967         22       ,701       ,887       85,855         23       ,666       ,843       86,698         24       ,626       ,792       87,490         25       ,573       ,726       88,215         26       ,550       ,696       88,912         27       ,542       ,686       39,598         28       ,496       ,628       90,226         29       ,474       ,599       90,826         30       ,459       ,581       91,407         31       ,435       ,550       91,957         32       ,425       ,538       92,495         33       ,394       ,499       92,994         34       ,357       ,452       93,447         35       ,345       ,436       93,883         36       ,336       ,425       94,308         37       ,317       ,402       94,710         38       ,312       ,395       95,105         39       ,292       ,369       95,474         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       <												
22         ,701         ,887         85,855           23         ,666         ,843         86,698           24         ,626         ,792         87,490           25         ,573         ,726         88,215           26         ,550         ,696         88,912           27         ,542         ,686         89,598           28         ,496         ,628         90,226           29         ,474         ,599         90,826           30         ,459         ,581         91,407           31         ,435         ,550         91,957           32         ,425         ,538         92,495           33         ,394         ,499         92,994           34         ,357         ,452         93,883           36         ,336         ,425         94,308           37         ,317         ,402         94,710           38         ,312         ,395         95,105           39         ,292         ,369         95,474           40         ,271         ,343         96,470           43         ,225         ,284         96,755												
23         ,666         ,843         86,698           24         ,626         ,792         87,490           25         ,573         ,726         88,215           26         ,550         ,696         88,912           27         ,542         ,686         89,598           28         ,496         ,628         90,226           29         ,474         ,599         90,826           30         ,459         ,581         91,407           31         ,435         ,550         91,957           32         ,425         ,538         92,495           33         ,394         ,499         92,994           34         ,357         ,452         93,447           35         ,345         ,436         93,883           36         ,336         ,425         94,308           37         ,317         ,402         94,710           38         ,312         ,395         95,105           39         ,292         ,369         95,474           40         ,271         ,343         95,817           41         ,266         ,336         96,154												
24         6.26         ,792         87,490           25         ,573         ,726         88,215           26         ,550         ,696         88,912           27         ,542         ,686         89,598           28         ,496         ,628         90,226           29         ,474         ,599         90,826           30         ,459         ,581         91,407           31         ,435         ,550         91,957           32         ,425         ,538         92,495           33         ,394         ,499         92,994           34         ,357         ,462         93,447           35         ,345         ,436         93,883           36         ,336         ,425         94,308           37         ,317         ,402         94,710           38         ,312         ,395         95,105           39         ,292         ,369         95,474           41         ,266         ,336         96,154           42         ,250         ,316         96,755           44         ,206         ,261         97,015												
25												
26												
27         ,542         ,686         89,598           28         ,496         ,628         90,226           29         ,474         ,599         90,826           30         ,459         ,581         91,407           31         ,435         ,550         91,957           32         ,425         ,538         92,495           33         ,394         ,499         92,994           34         ,357         ,452         93,447           35         ,345         ,436         93,883           36         ,336         ,425         94,308           37         ,317         ,402         94,710           38         ,312         ,395         95,105           39         ,292         ,369         95,474           40         ,271         ,343         95,817           41         ,266         ,336         96,154           42         ,250         ,316         96,755           44         ,206         ,261         97,015           45         ,190         ,240         97,256           46         ,186         ,235         97,491												
28       ,496       ,628       90,226         29       ,474       ,599       90,826         30       ,459       ,581       91,407         31       ,435       ,550       91,957         32       ,425       ,538       92,495         33       ,394       ,499       92,994         34       ,357       ,452       93,447         35       ,345       ,436       93,883         36       ,336       ,425       94,308         37       ,317       ,402       94,710         38       ,312       ,395       95,105         39       ,292       ,369       95,474         40       ,271       ,343       95,817         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       <												
29       ,474       ,599       90,826         30       ,459       ,581       91,977         31       ,435       ,550       91,957         32       ,425       ,538       92,495         33       ,394       ,499       92,994         34       ,357       ,452       93,447         35       ,345       ,436       93,883         36       ,336       ,425       94,308         37       ,317       ,402       94,710         38       ,312       ,395       95,105         39       ,292       ,369       95,474         40       ,271       ,343       95,817         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,491         49       ,151       <												
30												
32       ,425       ,538       92,495         33       ,394       ,499       92,994         34       ,357       ,452       93,883         36       ,336       ,425       94,308         37       ,317       ,402       94,710         38       ,312       ,395       95,105         39       ,292       ,369       95,474         40       ,271       ,343       95,817         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       <												
33       ,394       ,499       92,994         34       ,357       ,452       93,447         35       ,345       ,436       93,883         36       ,336       ,425       94,308         37       ,317       ,402       94,710         38       ,312       ,395       95,105         39       ,292       ,369       95,474         40       ,271       ,343       95,817         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       <												
34       ,357       ,452       93,447         35       ,345       ,436       93,883         36       ,336       ,425       94,308         37       ,317       ,402       94,710         38       ,312       ,395       95,105         39       ,292       ,369       95,474         40       ,271       ,343       95,817         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       <				92,495								
35       ,345       ,436       93,883         36       ,336       ,425       94,308         37       ,317       ,402       94,710         38       ,312       ,395       95,105         39       ,292       ,369       95,474         40       ,271       ,343       95,817         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       <												
36       ,336       ,425       94,308         37       ,317       ,402       94,710         38       ,312       ,395       95,105         39       ,292       ,369       95,474         40       ,271       ,343       95,817         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       <												
37       ,317       ,402       94,710         38       ,312       ,395       95,105         39       ,292       ,369       95,474         40       ,271       ,343       95,817         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       <												
38       ,312       ,395       95,105         39       ,292       ,369       95,474         40       ,271       ,343       95,817         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       96,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       <												
39       ,292       ,369       95,474         40       ,271       ,343       95,817         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       99,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       <												
40       ,271       ,343       95,817         41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       <												
41       ,266       ,336       96,154         42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,136       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       ,99,415         61       ,054												
42       ,250       ,316       96,470         43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,548												
43       ,225       ,284       96,755         44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
44       ,206       ,261       97,015         45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
45       ,190       ,240       97,256         46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
46       ,186       ,235       97,491         47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
47       ,168       ,213       97,703         48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
48       ,158       ,200       97,904         49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
49       ,151       ,191       98,095         50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
50       ,142       ,180       98,275         51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
51       ,126       ,159       98,434         52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
52       ,120       ,152       98,586         53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548				· ·								
53       ,108       ,136       98,722         54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
54       ,103       ,130       98,852         55       ,091       ,115       98,967         56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548	53	,108	,136									
56       ,080       ,102       99,068         57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548			,130									
57       ,076       ,097       99,165         58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
58       ,071       ,090       99,255         59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
59       ,068       ,086       99,341         60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
60       ,058       ,074       99,415         61       ,054       ,068       99,483         62       ,051       ,065       99,548												
61 ,054 ,068 99,483 62 ,051 ,065 99,548												
62 ,051 ,065 99,548												
				· ·								
	62	,051				. 00						

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS 26

Tabla 64 (continuación): Test de Harman de un factor

Varianza total explicada										
		Autovalores inicia	ales	Sumas de ca	rgas al cuadrado d	e la extracción				
Factor	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado				
63	,046	,058	99,606							
64	,045	,057	99,663							
65	,038	,048	99,711							
66	,035	,044	99,755							
67	,034	,043	99,798							
68	,029	,036	99,834							
69	,026	,033	99,866							
70	,020	,025	99,892							
71	,018	,023	99,914							
72	,015	,019	99,933							
73	,014	,018	99,951							
74	,012	,015	99,966							
75	,010	,012	99,978							
76	,007	,008	99,986							
77	,005	,007	99,993							
78	,004	,005	99,998							
79	,002	,002	100,000							
Método d	Método de extracción: factorización de eje principal.									

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS 26

#### Variable de control

Considerando la afirmación de Therrien (2005), acerca de que la capacidad de innovación puede diferir según el Tamaño de la población (T) del lugar en el que la organización se encuentre establecida, al igual que los trabajos de otros autores al respecto citados en apartados anteriores (Lee y Rodríguez-Pose, 2014; Schwartz y Bar-El, 2007; Carlino, 2001), la presente investigación considerará su adaptación al ámbito de las redes y tomará en cuenta la variable T como una variable de control para la CISu.

El análisis multivariante se ha realizado empleando esta variable de control que permite eliminar los efectos o no incluir en el estudio los posibles efectos que podría tener sobre la variable dependiente ya que, a pesar de conocer que se trata de una variable con efectos relevantes, ésta no es objeto de la presente investigación. Hay dos formas principales en las que se pueden neutralizar las variables de control (De Battisti y Siletti, 2019): controlándolos de forma natural o de forma artificial. La primera, mediante el diseño experimental, donde el investigador puede manipular la naturaleza de la muestra para que las características de la misma no puedan influir en los resultados. La segunda, utilizando el control estadístico, por el que el investigador considera introducir en el modelo ciertas variables relevantes como variables de control, que es el que se empleará en este caso. Controlar estas variables desvía el efecto que pudieran tener sobre las variables independientes y/o sobre las dependientes y esto hace que el modelo quede mejor explicado y aumente su R².

#### 4.6.1. Estimación del modelo de medida

Para poder especificar y estimar los modelos con constructos de orden superior existen diferentes enfoques entre los que destacan dos: el enfoque de la repetición de indicadores y el enfoque de las dos etapas (Ringle et al., 2012; Becker et al., 2012; Wetzels et al., 2009). Siguiendo a Sarstedt et al. (2019), estos dos enfoques producen resultados similares cuando la muestra es lo suficientemente grande, siendo el de la repetición de indicadores el más sencillo de aplicar. Sin embargo, el modelo al que nos enfrentamos en el presente trabajo no hace posible el uso del enfoque de repetición de indicadores, al incorporar conjuntamente constructos tanto de tipo II (reflectivo-formativo) como de tipo IV (formativo-formativo). Por lo tanto, se procederá a utilizar el enfoque de las dos etapas. Este enfoque ofrece, a su vez, dos variaciones: el enfoque de las dos etapas insertado (Ringle et al., 2012); y el enfoque de las dos etapas disjunto (Agarwal y Karahanna, 2000; Becker et al., 2012). Estos dos métodos difieren en la forma de especificar el modelo en cada etapa. De nuevo, debido a la idiosincrasia del modelo teórico planteado en este trabajo, se hace necesario utilizar el enfoque de las dos etapas disjunto. Además, se estimará el algoritmo PLS en modo B, adecuado para constructos especificados como formativos (Sarstedt et al., 2019; Hair et al., 2018; Becker et al., 2012).

Los constructos de orden superior necesitan considerar el análisis como si se tratara de dos modelos de medida para los cuales hay que aplicar los criterios de validación (Sarstedt et al., 2019): en una primera etapa, se valida el modelo para los constructos de orden inferior, y, en una segunda etapa, se valida el modelo para los constructos de orden superior, representando el modelo como las relaciones entre los componentes de orden superior y los de orden inferior como sus componentes. Además, según Sarstedt et al. (2019), los investigadores que utilicen el enfoque de las dos etapas disjunto deberán basarse en los resultados de la etapa dos para valorar el modelo estructural.

### 4.6.1.1. Análisis del modelo de medida: etapa 1

Los resultados del análisis con PLS muestran que el modelo de medida en la etapa 1 cumple con todos los requerimientos. En la etapa 1 se analizan constructos de primer orden tanto formativos como reflectivos, para los cuales los criterios de fiabilidad y validez no son los mismos (Hair et al., 2019a; 2019b).

En cuanto a los constructos reflectivos (tabla 65), deben cumplir cuatro criterios: fiabilidad individual de los ítems, fiabilidad y consistencia interna, validez convergente y validez discriminante. Primero, a la hora de valorar la fiabilidad individual de cada ítem, debe atenderse a sus cargas (>0,7) (Hair et al., 2019a, 2019b). En este caso, los ítems de los constructos reflectivos del modelo poseen cargas mayores a 0,7, por lo que cumplen el criterio de fiabilidad individual (Carmines y Zeller, 1979), a excepción de cuatro: CE1, CGI1, CGI2 Y CGP1, pero éstos tienen cargas muy cercanas a 0,7 y, debido a su importancia para explicar la variable, se decide mantenerlos.

Segundo, para valorar la fiabilidad y la consistencia interna de cada constructo de primer orden pueden tomarse como referencia el criterio de la Fiabilidad Compuesta (FC) (Jöreskog, 1971), y/o el de la Alfa de Cronbach (Cronbach y Meehl, 1955). En cuanto a la fiabilidad compuesta, se considera como valor mínimo aceptable un 0,6 y/o 0,7 como valores satisfactorios los que se encuentran entre 0,7 y 0,9. Sin embargo, valores mayores a 0,95 son considerados como problemáticos ya que indican que los indicadores son redundantes, lo que reduce la validez del constructo (Diamantopoulos et al., 2012). El Alfa de Cronbach asume umbrales similares, pero produce valores más pequeños que la fiabilidad compuesta, siendo menos preciso (Hair et al., 2019a, 2019b). Mientras que el Alfa de Cronbach se considera demasiado conservadora, la fiabilidad compuesta se entiende como demasiado liberal. Como alternativa, Dijkstra y Henseler (2015) ofrecen el criterio  $\rho_A$  como un valor algo más exacto y que normalmente se sitúa entre los dos criterios anteriores ( $\rho_A > 0,7$ ). Viendo los resultados obtenidos, todos los constructos reflectivos pueden ser validados en cuanto a su fiabilidad compuesta.

Tercero, es necesario analizar la validez convergente, entendida como el nivel al que el constructo reflectivo está correlacionado con sus indicadores o, lo que es lo mismo, la parte de la varianza de los indicadores que viene explicada por el constructo. Este concepto se explica observando la media de la varianza extraída (AVE), que, como se sugiere en la literatura revisada, ofrece un valor aceptable a partir del 0,5 ya que indica que la varianza del indicador queda explicada en al menos un 50% por el constructo y que también se cumple en este modelo.

Cuarto, para valorar la validez discriminante de los constructos reflectivos puede valorarse tanto el criterio de Fornell y Larcker (1981) o el ratio HTMT de Henseler et al. (2015). Fornell y Larcker (1981) ofrecen una regla de valoración para la validez discriminante que consiste en comparar la AVE de cada constructo con la correlación inter-constructo que lo relaciona con el resto de constructos reflectivos del modelo. De esta forma, la varianza compartida (o inter-constructo) no debe ser superior al AVE del propio constructo). Al observar la matriz del criterio de Fornell y Larcker (tabla 66), vemos que mediante este criterio no se observan problemas de validez discriminante. Sin embargo, Henseler et al. (2015) demostraron que el criterio de Fornell y Larcker (1981) no funciona bien, especialmente cuando las cargas de los indicadores difieren mínimamente entre sí. Por tanto, propusieron el ratio HTMT, que analiza los valores de las correlaciones entre los ítems del mismo constructo. Según este ratio, los problemas de validez discriminante aparecen cuando los valores del ratio HTMT son mayores a 0.85 o 9 (Henseler et al., 2015). Si observamos los resultados para el ratio HTMT (tabla 67), todos los ítems presentan un valor inferior al 0,85, por lo que se cumple este criterio y apoya la afirmación anterior de que no se observan problemas de validez discriminante.

Tabla 65: Resultados del PLS Algorithm para los constructos reflectivos del modelo de medida en la etapa

Tabla 65: Resultados del PL  Constructo	CARGAS	Alfa de C	rho_A	FC	AVE
CH	G/111G/16	0,913	0,921	0,935	0,742
CI1_CH1	0,861	0,913	0,321	0,933	0,1 42
CI1_CH2	0,826				
CI1_CH3	0,907				
CI1_CH4	0,859				
CI1_CH5	0,851				
CE	0,001	0,773	0,788	0,855	0,598
CI2_CE1	0,656	0,770	0,700	0,000	0,000
CI2_CE2	0,771				
CI2_CE3	0,853				
CI2_CE4	0,801				
CR	.,	0,922	0,927	0,942	0,764
CI3_CR1	0,884	•	,	•	•
CI3_CR2	0,887				
CI3_CR3	0,932				
CI3_CR4	0,792				
CI3_CR5	0,870				
CGI		0,687	0,707	0,809	0,519
CIR1_CGI1	0,676				
CIR1_CGI2	0,587				
CIR1_CGI3	0,826				
CIR1_CGI4	0,769				
CGP		0,812	0,823	0,869	0,571
CIR2_CGP1	0,690				
CIR2_CGP2	0,814				
CIR2_CGP3	0,737				
CIR2_CGP4	0,754				
CIR2_CGP5	0,777				
CGC		0,895	0,903	0,923	0,706
CIR4_CGC1	0,831				
CIR4_CGC2	0,901				
CIR4_CGC3	0,821				
CIR4_CGC4	0,880				
CIR4_CGC5	0,762				
AMP		0,896	0,907	0,923	0,706
OIA1_AMP1	0,850				
OIA1_AMP2	0,861				
OIA1_AMP3	0,898				
OIA1_AMP4	0,807				
OIA1_AMP5	0,782			6.6.1	a =a=
PROF		0,923	0,934	0,942	0,765
OIA2_PROF1	0,834				
OIA2_PROF2	0,897	partir de la inform	:::	0 (8) 0	

Tabla 65 (continuación): Resultados del PLS Algorithm para los constructos reflectivos del modelo de medida en la etapa

	10. 0 10. 0	
OIA2_PROF3	0,906	
OIA2_PROF4	0,852	
OIA2_PROF5	0,883	
IMP		1,000
VS1_IMP1	0,898	
VS1_IMP2	0,935	
VS1_IMP3	0,713	
VS1_IMP4	0,863	
NOV		1,000
VS2_NOV1	0,884	
VS2_NOV2	0,987	
VS2_NOV3	0,683	

Tabla 66: Matriz de correlaciones y validez discriminante de la etapa 1 (Criterio de Fornell-Larcker)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
AMP	0,840																
CCR	0,418	n.a.															
CE	0,528	0,488	0,774														
CGC	0,571	0,688	0,496	0,840													
CGI	0,384	0,656	0,475	0,648	0,720												
CGP	0,494	0,661	0,441	0,673	0,710	0,755											
СН	0,594	0,517	0,525	0,672	0,554	0,562	0,861										
CR	0,652	0,486	0,538	0,556	0,509	0,577	0,718	0,874									
CSE	0,178	0,268	0,210	0,137	0,210	0,331	0,148	0,186	0,465								
GR	0,627	0,512	0,600	0,584	0,545	0,542	0,504	0,635	0,248	n.a.							
IMP	0,618	0,421	0,458	0,483	0,501	0,445	0,492	0,586	- 0,311	0,53 9	n.a.						
NOV	0,654	0,460	0,394	0,568	0,483	0,445	0,570	0,566	- 0,173	0,46 0	0,751	n.a.					
os	0,685	0,437	0,488	0,639	0,564	0,573	0,721	0,684	0,086	0,60 7	0,549	0,591	n.a.				
PRO F	0,734	0,429	0,502	0,619	0,408	0,487	0,570	0,684	0,213	0,66 1	0,689	0,687	0,60 5	0,87 5			
REP	0,590	0,292	0,365	0,446	0,311	0,257	0,448	0,522	0,160	0,35 9	0,666	0,721	0,48 4	0,67 0	0,900		
sos	0,486	0,366	0,528	0,336	0,338	0,302	0,372	0,406	- 0,172	0,46 9	0,426	0,513	0,41 3	0,40 1	0,421	0,773	
Т	0,157	- 0,130	0,163	0,066	0,004	0,119	0,064	0,159	0,092	0,15 2	0,054	- 0,139	0,07 3	0,06 0	- 0,145	0,068	1,00 0

Nota: los valores de la diagonal representan la raíz cuadrada de AVE; n.a.: no aplicable

Tabla 67: Matriz de ratio HTMT de la etapa 1 (Heterotrait-Monotrait Ratio)

	AMP	CE	CGC	CGI	CGP	СН	CR	CSE	PROF	REP	sos	Т
AMP												
CE	0,622											
CGC	0,635	0,579										
CGI	0,496	0,651	0,820									
CGP	0,570	0,558	0,790	0,967								
СН	0,651	0,610	0,730	0,688	0,639							
CR	0,715	0,634	0,608	0,645	0,661	0,776						
CSE	0,241	0,319	0,211	0,411	0,339	0,254	0,208					
PROF	0,805	0,579	0,669	0,509	0,546	0,611	0,734	0,201				
REP	0,656	0,426	0,495	0,383	0,295	0,497	0,574	0,162	0,737			
SOS	0,573	0,667	0,377	0,423	0,355	0,411	0,460	0,230	0,451	0,502		
Т	0,182	0,177	0,088	0,166	0,141	0,075	0,169	0,293	0,073	0,156	0,224	

Respecto a los constructos formativos (tabla 68), se debe prestar atención a dos aspectos (Hair et al., 2019a, 2019b): (1) la multicolinealidad entre los ítems y (2) la relevancia de los pesos de cada uno de los ítems formativos (Henseler et al., 2009).

Primero, para analizar la multicolinealidad se ha de atender al test VIF que no debe superar el umbral propuesto por Diamantopoulos y Siguaw (2006): VIF < 3.3. En este caso el VIF ofrece resultados que no superan este umbral para todos los indicadores excepto para OS2, OS5, OS6, OS7, NOV2 Y NOV3. Estos ítems, a pesar de que presentan valores altos, están dentro del nivel aceptable VIF < 5 propuesto por Hair et al. (2011).

Segundo, en cuanto a la relevancia de los pesos de los ítems, se ha de observar como éstos ofrecen información acerca de cómo cada indicador contribuye a explicar el constructo. Hair et al. (2019a, 2019b), afirman que los ítems con pesos más altos son más relevantes para explicar el modelo (contribuyen de mayor forma), siendo aquellos con un peso mayor a 0,5 los más estadísticamente significativos o más relevantes. Para una significación suficiente, el peso de cada uno debe ser al menos 0,1 (Lohmöller, 1989), preferiblemente mayores que 0,2 (Chin, 1998). En este modelo la mayoría de los indicadores cumplen el criterio de Chin (1998) para todos los constructos formativos (> 0,2) y, los que no cumplen el criterio de Lohmöller (1989) o están muy cerca. Aquellos que no llegan al umbral (> 0,1), se mantienen por su importancia teórica, excepto los que ofrecen valores negativos, que se eliminan: OS2, OS3, OS6, OS8, TGROWTH, NOV3.

Tabla 68: Resultados del PLS Algorithm para los constructos formativos del modelo de medida en la etapa 1

Tabla 68: Resultados del PLS  Constructo	PESOS	VIF	Alfa de C	rho_A	FC	AVE
CCR				1,000		
CIR3_CCR1	0,304	2,311				
CIR3_CCR2	0,326	3,025				
CIR3_CCR3	0,227	2,062				
CIR3_CCR4	0,230	1,714				
CIR3_CCR5	0,225	1,432				
GR				1,000		
GR1	0,122	2,592				
GR10	0,120	2,850				
GR11	0,061	1,932				
GR12	0,086	2,580				
GR13	0,099	2,747				
GR14	0,099	2,631				
GR2	0,108	2,891				
GR3	0,116	3,041				
GR4	0,087	2,344				
GR5	0,106	3,006				
GR6	0,122	2,562				
GR7	0,073	2,461				
GR8	0,083	3,126				
GR9	0,107	2,718				
os				1,000		
OS1	0,636	2,838				
OS2	-0,156	3,648				
OS3	-0,177	1,854				
OS4	0,469	3,315				
OS5	0,181	4,156				
OS6	-0,236	4,293				
OS7	0,436	3,901				
OS8	-0,078	3,104				
Т			1,000	1,000	1,000	1,000
PopulationLOG	1,000	1,000				
CSE			0,058	-0,446	0,352	0,216
TGROWTH	-0,239	1,019				
INCOMElog	0,872	1,541				
ACCESS	0,087	2,021				
UNEMPLOY_RATE_2018	0,634	1,390		4.655		
IMP	2 2	0.455		1,000		
VS1_IMP1	0,377	2,439				
VS1_IMP2	0,428	3,120				
VS1_IMP3	0,086	2,080				
VS1_IMP4	0,231	3,128		4.000		
NOV	ración propia a p		f	1,000		

Tabla 68 (continuación): Resultados del PLS Algorithm para los constructos formativos del modelo de medida en la etapa 1

Constructo	PESOS	VIF	Alfa de C	rho_A	FC	AVE
VS2_NOV1	0,251	2,954				
VS2_NOV2	0,871	3,943				
VS2_NOV3	-0,120	2,218				

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS

Si volvemos a correr el modelo habiendo eliminado los ítems formativos que nos causaban problemas, los nuevos resultados son mucho más ajustados y satisfactorios, ya que ahora sí se cumplen todos los requisitos de ajuste del modelo de medida (tabla 69) y mejoran los pesos del resto de indicadores y disminuyen sus VIF.

Tabla 69: Resultados del PLS Algorithm para los constructos formativos del modelo de medida en la etapa 1 ajustado

Constructo	PESOS	VIF	Alfa de C	rho_A	FC	AVE
CCR				1,000		
CIR3_CCR1	0,301	2,311				
CIR3_CCR2	0,326	3,025				
CIR3_CCR3	0,227	2,062				
CIR3_CCR4	0,232	1,714				
CIR3_CCR5	0,227	1,432				
GR				1,000		
GR1	0,121	2,592				
GR10	0,121	2,850				
GR11	0,060	1,932				
GR12	0,087	2,580				
GR13	0,098	2,747				
GR14	0,098	2,631				
GR2	0,109	2,891				
GR3	0,115	3,041				
GR4	0,087	2,344				
GR5	0,107	3,006				
GR6	0,122	2,562				
GR7	0,073	2,461				
GR8	0,084	3,126				
GR9	0,107	2,718				
os				1,000		
OS1	0,505	1,771				
OS4	0,355	2,505				
OS5	0,068	3,397				
OS7	0,236	2,747				
Т			1,000	1,000	1,000	1,000
PopulationLOG	1,000	1,000				
CSE			-0,128	-0,354	0,530	0,310
ACCESS	0,113	2,001				
INCOMElog	0,877	1,541				
UNEMPLOY_RATE_2018	0,615	1,378				
IMP				1,000		
VS1_IMP1	0,331	2,439				
VS1_IMP2	0,469	3,120				
VS1_IMP3	0,068	2,080				
VS1_IMP4	0,249	3,128				
NOV				1,000		
VS2_NOV1	0,219	2,939				
VS2_NOV2	0,814	2,939				

#### 4.6.1.2. Análisis del modelo de medida: etapa 2

En la etapa dos, el análisis del modelo de medida se refiere a los constructos de segundo y tercer orden. Los resultados del análisis con PLS muestran que el modelo de medida en la etapa 2 también cumple con todos los requerimientos (tabla 70). En esta etapa todos los constructos son formativos, por lo que se procederá a valorarlos según sus criterios correspondientes (Hair et al. 2019a, 2019b). Al igual que en la etapa anterior, para los constructos formativos se debe prestar atención a la multicolinealidad y los pesos de cada uno de ellos (Henseler et al., 2009).

Para analizar la multicolinealidad se ha de atender al test VIF, que en este caso ofrece los resultados más altos para NOV (3,6) y GR8 (3,1). Todos cumplen el criterio VIF < 3.3 (Diamantopoulos y Siguaw, 2006), a excepción de NOV que, a pesar de presentar un valor más alto, está dentro del umbral aceptable VIF < 5 (Hair et al., 2011). Por tanto, podemos asumir que no hay problemas de multicolinealidad.

En cuanto a los pesos, vemos que cada indicador contribuye de forma diferente a explicar la variable. Se cumple el criterio de Chin (1998) para todos los constructos formativos (> 0,2) excepto para el constructo GR, que cumple, al menos, el criterio de Lohmöller (1989) (> 0,1), por lo que todos los ítems formativos que componen el modelo son significantes a excepción del indicador ACCESS, que presenta un peso igual a cero, lo cual indica que no es relevante y podría reconsiderarse su inclusión. Se mantiene en el modelo por su importancia teórica.

Tabla 70: Resultados del PLS Algorithm para el modelo de medida en la etapa 2

Constructo	PESOS	VIF	Alfa de C	rho_A	FC	AVE
CIBR			1,000		1,000	
СН	0,467	1,755				
CE	0,322	1,310				
CR	0,421	1,773				
GR			1,000		1,000	
GR1	0,126	2,592				
GR10	0,122	2,850				
GR11	0,061	1,932				
GR12	0,097	2,580				
GR13	0,100	2,747				
GR14	0,100	2,631				
GR2	0,116	2,891				
GR3	0,120	3,041				
GR4	0,074	2,344				
GR5	0,106	3,006				
GR6	0,110	2,562				
GR7	0,074	2,461				
GR8	0,089	3,126				
GR9	0,094	2,718				
OIA			1,000		1,000	
AMP	0,569	1,830				
PROF	0,524	1,830				
CISu			1,000		1,000	
CIR	0,527	1,603				
os	0,586	1,603				
vs			1,000		1,000	
IMP	0,356	2,260				
NOV	0,352	2,744				
REP	0,254	1,791				
sos	0,264	1,411				
CSE			1,000		1,000	
ACCESS	0,211	2,001				
INCOMElog	0,860	1,541				
UNEMPLOY_RATE_2018	0,551	1,378				
Т			1,000		1,000	
PopulationLOG	1,000	1,000				
Efecto moderador			1,000		1,000	
CISu * CSE	1,000	1,000				

#### 4.6.2. Estimación del modelo estructural

Una vez que se ha valorado de forma satisfactoria el modelo de medida, lo siguiente es evaluar el modelo estructural. Se procede a estudiar la importancia de cada variable independiente para explicar la variable dependiente. El criterio de valoración estándar para la evaluación del modelo estructural (Hair et al., 2019a, 2019b) incluye el análisis del coeficiente de determinación (R²), la relevancia de los coeficientes beta (analizando f² y los efectos directos beta), la significación estadística (T-Statistics y P-Values) y el cálculo de Q² para analizar la capacidad predictiva del modelo, que en este trabajo se realizará mediante Q²predict en el siguiente apartado.

Primero, se verifica que las variables dependientes estén lo suficientemente explicadas por las variables independientes (los antecedentes). Para ello, se analiza el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) que mide la varianza explicada en cada variable endógena y que muestra el poder explicativo del modelo (Shmueli y Koppius, 2011).  $R^2$  toma valores entre 0 y 1. Cuanto más alto sea el valor, se demostrará un mayor poder explicativo. Como guía, Henseler et al. (2009), y Hair et al. (2011), consideran los valores de  $R^2$  de 0,75, 0,5 y 0,25 como sustancial, moderado y débil. Falk y Miller (1992), por su parte, recomiendan que  $R^2$  deba ser mayor que 0,1. En este caso, contamos con unos valores de  $R^2$  para las variables endógenas, CISu ( $R^2$  = 0,692) y VS ( $R^2$  = 0,391), que se pueden considerar sustanciales y suficientes (tabla 71).

Seguidamente, se ha de comprobar el efecto de cada variable independiente en la varianza explicada de la variable dependiente ( $R^2$ ), ya que dichos efectos tienen que ser suficientemente significativos para que se cumplan las hipótesis planteadas. Para probarlo se puede observar, por un lado, los valores de  $f^2$  y, por otro, los efectos directos ( $\beta$ ). Como criterio general se puede considerar que para que  $f^2$  sea significativo, debe alcanzar, al menos, valores de 0,02 ( $f^2$  pequeño), 0,15 ( $f^2$  mediano), o 0,35 ( $f^2$  grande) (Cohen, 1988). En este caso, OIA ( $f^2$  = 0,070) y CSE ( $f^2$  = 0,041) muestran unos valores de  $f^2$  pequeños que indican una significatividad pequeña a la hora de explicar la variable dependiente (tabla 71). Sin embargo, CIBR muestra un efecto grande ( $f^2$  = 0,324), al igual que CISu ( $f^2$  = 0,539), mientras que GR presenta un tamaño del efecto mediano ( $f^2$  = 0,091).

Al analizar los efectos directos de los coeficientes beta vemos que la variable CSE ( $\beta$  = -0,160) ofrece un valor demasiado pequeño, ya que el umbral aceptable es  $\beta$  >0,2 (Chin, 1998). Las demás variables muestran que superan este umbral: (CIBR:  $\beta$  = 0,477), (GR:  $\beta$  = 0,239), (OIA:  $\beta$  = 0,226), (CISu:  $\beta$  = 0,580).

Por último, para evaluar la significatividad de los efectos de cada variable antecedente en la variable dependiente, se debe atender al criterio de los estadísticos t (moderadamente significativo: t > 1,960 si p < 0,05; bastante significativo: t > 2,58 si p < 0,01; y fuertemente significativo: t > 3,68 si p < 0,001). En este caso los efectos de las variables CIBR en CISu (t = 5,008; p = 0,000) y CISu en VS (t = 6,516; p = 0,000) muestran un valor suficiente del estadístico t para p < 0,01, por lo que son fuertemente significativas. La variable GR en CISu (t = 3,156; p = 0,002) muestra un efecto bastante significativo y el efecto de OIA en CISu (t = 2,029; p = 0,043) presenta una significatividad moderada.

Sin embargo, los efectos de la variable CSE en VS (t = 1,633; p=0,103), presenta un valor insuficiente, por lo que la hipótesis no es soportada.

Tabla 71: Resultados del modelo estructural sin moderadora

Relación estructural	R²	f <sup>2</sup>	Path Coef. (ß)	T Statistics	P Values
CISu	0,692				
CIBR -> CISu		0,324	0,477	5,008***	0,000
GR -> CISu		0,091	0,239	3,156**	0,002
OIA -> CISu		0,070	0,226	2,029*	0,043
vs	0,391				
CISu -> VS		0,539	0,580	6,516***	0,000
CSE -> VS		0,041	-0,160	1,633	0,103

\*\*\*p < 0.001; \*\*p < 0.01; \*p < 0.05

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS

En el caso de los resultados del modelo que incluyen el efecto moderador (tabla 72), el análisis del párrafo anterior se repite emitiendo resultados muy similares. Al incluir la moderación, el valor  $R^2$  de VS se ve ligeramente incrementado, lo que significa que mejora el poder explicativo del modelo. Sin embargo, si nos fijamos concretamente en los resultados del efecto moderador de CSE en la relación entre CISu y VS, vemos que no son significativos:  $f^2$  es muy pequeño, levemente menor que 0,02 ( $f^2$  = 0,019) y el coeficiente beta es muy bajo ( $\beta$ = 0,019 <0,2) y el estadístico no presenta valores significativos ( $f^2$ = 1,005;  $f^2$ = 1,005;  $f^2$ = 0,019. Si observamos los valores del efecto de CSE en VS habiendo añadido el efecto moderador, vemos cómo estos se ven mejorados, pero no lo suficiente para que esta relación sea significativa, lo cual se puede apreciar también en la figura 23.

Tabla 72: Resultados del modelo estructural con moderadora

	R <sup>2</sup>	f <sup>2</sup>	Path Coef. (ß)	T Statistics	P Values
CISu	0,692				
CIBR -> CISu		0,324	0,477	4,936**	0,000
GR -> CISu		0,091	0,239	3,034**	0,003
OIA -> CISu		0,070	0,226	1,981*	0,048
vs	0,403				
CISu -> VS		0,560	0,560	6,689***	0,000
CSE -> VS		0,056	0,056	1,937	0,053
CISu*CSE -> VS		0,019	0,019	1,005	0,315

\*\*\*p < 0.001; \*\*p < 0.01; \*p < 0.05

0,6 0.5 0.4 0.3 0.2 0.1 0,0 0,1 0.2 0.3 0,4 0.5 0.6 0,7 0,8 0,9 -1,1 -1,0 -0,9 -0,8 -0,7 -0,6 -0,5 -0,4 -0,3 -0,2 -0,1 -0,0 -0,1 -0,2 -0,3 -0,4 -0,5 -0,6 -0,7 -0,8 -0,9 CIS

Figura 23: Representación gráfica del efecto moderador

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS

--- CSE a -1 Desv. Típ.; --- CSE a la media; --- CSE a +1 Desv. Típ

En cuanto a la variable de control, los resultados (tabla 73) muestran que el Tamaño de la ciudad (T) tiene un impacto negativo en la CISu. Sin embargo, este resultado no es significativo. En primer lugar, el tamaño del efecto para esta variable es mediano ( $f^2 = 0.047$ ). Al analizar los efectos directos de los coeficientes beta observamos cómo estos no alcanzan el umbral aceptable de  $\beta > 0.2$  (Chin, 1998) y, además, presenta un valor negativo:  $\beta = -0.122$ . Finamente, al evaluar la significatividad de los efectos de T en CISu mediante los estadísticos t, se observa que estos no son significativos (t=1,278, p=0,202 para el modelo sin la moderadora y t=1,359, p=0,175 para el modelo con ella).

Tabla 73: Resultados de la variable de control

Relación estructural	R <sup>2</sup>	f <sup>2</sup>	Path Coef. (ß)	T Statistics	P Values
T -> CISu sin mod.		0,047	-0,122	1,278	0,202
T -> CISu con mod.		0,047	-0,122	1,359	0,175

<sup>\*\*\*</sup>p < 0.001; \*\*p < 0.01; \*p < 0.05

# 4.7. Análisis de la capacidad predictiva del modelo

La capacidad predictiva del modelo se refiere al potencial del modelo para generar predicciones ajustadas de nuevas observaciones que pueden ser interpretadas temporalmente (Shmueli y Koppius, 2011). De esta forma, la capacidad predictiva "fuera de la muestra" se evalúa usando una validación cruzada (Evermann y Tate, 2016). Para ello, en este trabajo se realiza un test con 10 secciones y 1 repetición mediante el algoritmo PLSpredict (Shmueli et al., 2016; 2019), incluido en la versión del software SmartPLS 3.2.9. (Ringle et al., 2015), así como las últimas herramientas predictivas incluidas en dicho software (SmartPLS, 2017). El objetivo es analizar si el modelo tiene la suficiente capacidad para predecir valores de las variables endógenas CISu y VS para ciudades que no estén en la muestra. En concreto, se va a analizar la capacidad predictiva del modelo inicial y la capacidad predictiva del modelo aceptado con el objetivo de examinar si muestra diferencias a la hora de predecir los valores.

Primeramente, se analiza el modelo inicial con las 6 relaciones estructurales (tabla 74). Para ello, el primer paso es observar el resultado del valor Q²predict para los constructos endógenos del modelo (CISu y VS). Al ser Q² > 0, se asume que el modelo puede realizar la predicción más simple. Ahora es necesario analizar los errores de predicción de las dimensiones de las dos variables endógenas a fin de examinar el grado de capacidad predictiva del modelo (baja, media, alta). Se han de analizar dos aspectos: la distribución del error y los resultados de las medidas RMSE y/o MAE. En un segundo paso se establecerá si el análisis debe basarse en los resultados de RMSE (cuando la distribución del error sea simétrica) y/o en los resultados de MAE (cuando sea altamente no-simétrica) (Shmueli et al., 2019). Por tanto, se observan los histogramas de distribución del error de las dimensiones de CISu y VS (figura 24 y figura 25), donde se aprecia que siguen una distribución con una tendencia simétrica que significa que ha de analizarse con base en la medida RMSE.

Tabla 74: Resultados para la capacidad predictiva del modelo inicial con PLSpredict

	Q <sup>2</sup> _predict
CISu	0,650
vs	0,481

	PLS			LM			PLS-LM			
	RMSE	MAE	Q <sup>2</sup> _predict	RMSE	MAE	Q <sup>2</sup> _predict	RMSE <sub>PLS-LM</sub>	MAE <sub>PLS-LM</sub>	Q <sup>2</sup> <sub>PLS-LM</sub>	
CIR	0,782	0,589	0,459	0,913	0,686	0,262	-0,132	-0,097	0,197	
os	0,657	0,523	0,577	0,738	0,577	0,467	-0,080	-0,054	0,110	
IMP	0,817	0,653	0,401	0,928	0,721	0,226	-0,111	-0,068	0,175	
REP	0,970	0,729	0,209	0,988	0,784	0,179	-0,018	-0,055	0,030	
SOS	0,965	0,769	0,231	1,031	0,813	0,122	-0,066	-0,044	0,109	
NOV	0,824	0,636	0,395	0,822	0,649	0,398	0,002	-0,014	-0,003	

En un tercer paso, se analiza la diferencia entre RMSE<sub>PLS</sub> y RMSE<sub>LM</sub> tanto para las dimensiones de CISu como para las de VS. Siguiendo a Shmueli et al. (2019), para que la capacidad predictiva del modelo sea alta, debe cumplirse que RMSE<sub>PLS</sub> < RMSE<sub>LM</sub> para todos los indicadores. Cuando esto se cumple para la mayoría de ellos, pero no para todos, la capacidad predictiva del modelo será media. Cuando se cumpla para una minoría, esta capacidad será baja y cuando no se cumpla para ningún indicador, será nula. En este caso, para CISu se cumple para sus dos indicadores (CIR y OS), por lo que podemos determinar que el modelo tiene una alta capacidad predictiva para esta variable endógena. En cambio, para VS, se observa que esta condición se cumple para tres de sus cuatro indicadores, por lo que la capacidad predictiva del modelo para la variable endógena VS es media-alta.

Además, observar los histogramas del error también puede mostrar información sobre sesgos sistemáticos: errores negativos, indicados con una cola larga a la izquierda en la distribución residual, indican sobreestimaciones; mientras que errores positivos, que se muestran con una cola larga a la derecha, indican predicciones muy bajas (Danks y Ray, 2018). En este caso se puede apreciar una cola levemente más larga a la derecha para los indicadores de CISu, y una cola levemente más larga a la izquierda para los indicadores de VS.

Tabla 75: Resultados para la capacidad predictiva del modelo finalmente aceptado con PLSpredict

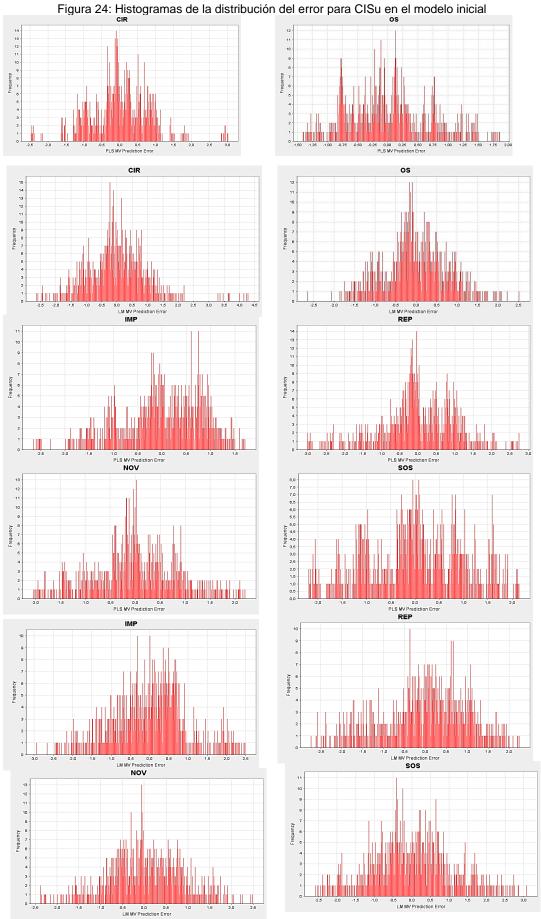
	Q <sup>2</sup> _predict
CISu	0,646
vs	0,470

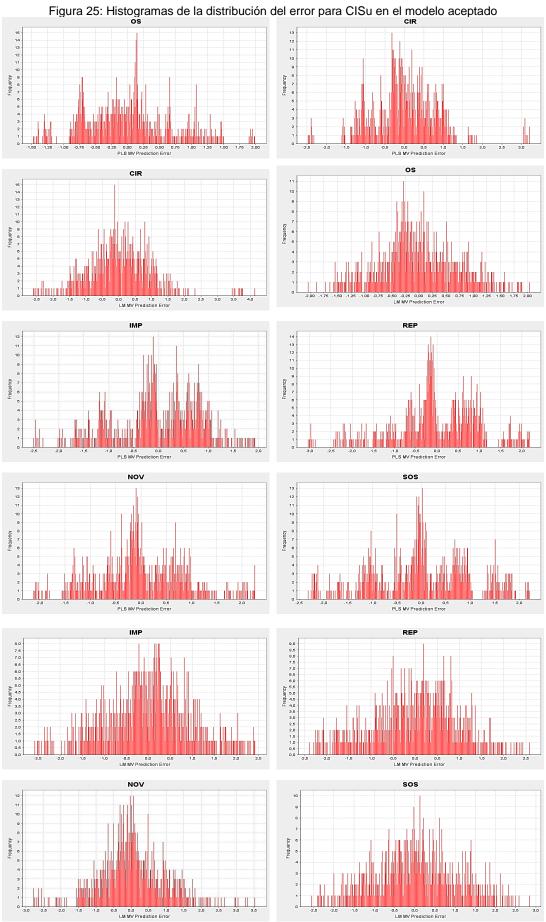
	PLS			LM			PLS-LM			
	RMSE	MAE	Q <sup>2</sup> _predict	RMSE	MAE	Q <sup>2</sup> _predict	RMSE <sub>PLS-LM</sub>	MAE <sub>PLS-LM</sub>	Q <sup>2</sup> <sub>PLS-LM</sub>	
CIR	0,792	0,600	0,447	0,905	0,686	0,278	-0,113	-0,086	0,169	
os	0,654	0,510	0,584	0,693	0,547	0,533	-0,039	-0,037	0,051	
IMP	0,837	0,669	0,375	0,932	0,722	0,225	-0,095	-0,052	0,150	
REP	0,954	0,730	0,233	0,937	0,747	0,260	0,017	-0,017	-0,027	
sos	0,972	0,761	0,224	0,992	0,786	0,192	-0,020	-0,026	0,032	
NOV	0,839	0,649	0,377	0,886	0,660	0,305	-0,047	-0,012	0,072	

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS

Seguidamente, analizamos la capacidad predictiva para el modelo finalmente aceptado (tabla 75). En este caso, el valor Q²predict para los constructos endógenos del modelo (CISu: 0,6469 y VS: 0,470), es mayor que cero, por lo que se entiende que, en este caso, el modelo también puede realizar la predicción más simple. Además, al observar la distribución de los errores de predicción de las dimensiones de las dos variables endógenas (figura 25), se aprecia que siguen una distribución con una tendencia simétrica que significa que ha de analizarse con base en la RMSE (Shmueli et al., 2019). Por último, analizando la diferencia entre RMSE<sub>PLS</sub> y RMSE<sub>LM</sub>, la condición RMSE<sub>PLS</sub> <

RMSE<sub>LM</sub> se cumple para todos los indicadores excepto para uno. Vemos que el modelo aceptado mantiene su capacidad predictiva en comparación con el modelo inicial y que la capacidad predictiva del modelo finalmente aceptado es alta para CISu y media-alta para VS. Igual que en el caso anterior, se podría apreciar una cola levemente más larga a la derecha para los indicadores de CISu, y una cola levemente más larga a la izquierda para los indicadores de VS.





# 4.8. Discusión teórica de los resultados del modelo

Una vez evaluados los modelos de medida y estructural, se pueden contrastar las hipótesis planteadas en el estudio y que se representan en la tabla 76 y las figura 26 y 27.

Tabla 76: Contraste de hipótesis planteadas en la investigación

Hipótesis	Coef. β	Estadístico-t	p-value	H soportada
H1: El Capital Intelectual de las redes de innovación colaborativa (CIBR) afecta directa y positivamente a la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu): CIBR → CISu.	0,477	4,936**	0,000	SI
H2: La gestión de la red (GR) afecta directa y positivamente a la capacidad de Innovación Social urbana (CISu): GR → CIS.	0,239	3,034**	0,003	SI
H3: La Orientación a la Innovación Abierta (OIA) afecta directa y positivamente a la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu): OIA → CISu.	0,226	1,981*	0,048	SI
H4: La Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) afecta directa y positivamente a la creación de Valor Social (VS): CISu → VS.	0,560	6,689***	0,000	SI
H5: El Contexto Socioeconómico (CSE) afecta directa y positivamente a la creación de Valor Social (VS): CSE → VS.	0,056	1,937	0,053	NO
H6: El Contexto Socioeconómico (CSE) modera el efecto de la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) en el Valor Social (VS): CSE*CISu → VS.	0,099	0,975	0,330	NO

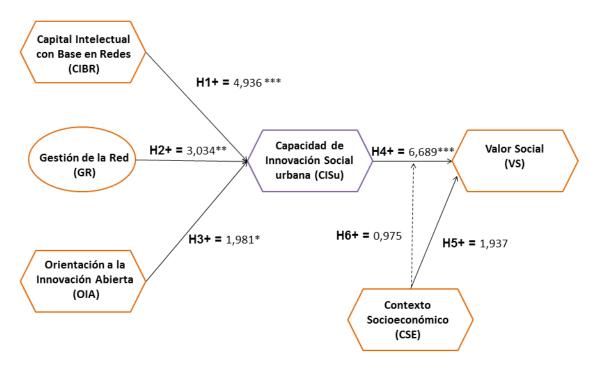
<sup>\*\*\*</sup>p < 0.001; \*\*p < 0.01; \*p < 0.05

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS

Los resultados muestran que:

- (1) La hipótesis 1 se soporta ya que el CIBR tiene un efecto positivo y fuertemente significativo en CISu con un t = 4,936 (p<0,001).
- (2) La hipótesis 2 también se soporta ya que la GR tiene un efecto positivo y bastante significativo en CISu con un t = 3,034 (p<0,01).
- (3) La hipótesis 3 igualmente se soporta ya que la OIA tiene un efecto positivo y moderadamente significativo en CISu con un t = 1,981 (p<0,05).
- (4) Asimismo, la hipótesis 4 queda soportada ya que la CISu tiene un efecto positivo y fuertemente significativo en VS con un t = 6,689 (p<0,001).
- (5) En cambio, para las hipótesis 5 y 6, los valores del estadístico t no llegan al valor suficiente, por lo que no son soportadas.

Figura 26: Resultados del modelo estructural



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS

Por tanto, el modelo estructural final aceptado queda representado del siguiente modo (figura 27):

**Capital Intelectual** con Base en Redes (CIBR) H1+ = 4,936 \*\*\* Capacidad de **Valor Social H2+ =** 3,034\*\* **H4+ =** 6,689\*\* Gestión de la Red Innovación Social (VS) (GR) urbana (CISu) **H3+ =** 1,981\* Orientación a la Innovación Abierta (OIA)

Figura 27: Modelo estructural finalmente aceptado

Los resultados del estudio empírico nos llevan a aclarar los siguientes puntos:

## 1. Los datos para el análisis multivariante soportan la hipótesis 1 (CIBR → CISu), la hipótesis 2 (GR → CISu), la hipótesis 3 (OIA → CISu) y la hipótesis 4 (CISu → VS).

Después de contrastar las hipótesis, el modelo finalmente aceptado consta de tres variables antecedentes (CIBR, GR y OIA) para el estudio de la variable endógena CISu. A la vista de los datos, en el ámbito de estudio trabajado se puede mantener la afirmación de que la disponibilidad de recursos en el entorno urbano apoya la capacidad de innovación, mientras que la falta de éstos la inhibe (Damanpour, 1991; Nohria y Gulati, 1996). Específicamente, los recursos de conocimiento valorados como CIBR. La GR también es una variable que tiene un efecto importante en la CISu, así como la orientación estratégica de la organización o, en este caso, de la red, que mantiene una OIA. De igual modo, queda empíricamente aceptado el efecto de CISu en la creación de VS.

La información obtenida en las comunicaciones con los expertos (el pre test con Javier Ors - Ayuntamiento de Bilbao - y las respuestas de Martin Thompson - Ayuntamiento de Liverpool -), afirman que son los recursos disponibles los que realmente afectan a la capacidad para el desarrollo de los proyectos de Innovación Social en las ciudades. Por un lado, la financiación es imprescindible para poder llevar a cabo un proyecto de Innovación Social y esto influye en gran medida sobre su puesta en marcha. Por otro, el Capital Humano: muchas veces, no tienen las capacidades necesarias para involucrarse en un proyecto de Innovación Social a nivel europeo (idioma, disposición para viajar, experiencia, capacidad de trabajo, etc.). La literatura también comparte esta idea y asegura que este tipo de iniciativas son muy novedosas para los agentes locales y el problema es que la falta de recursos puede limitar la eficacia de cada paso (Burris et al., 2007). Ge et al. (2019) también afirman que la disponibilidad de recursos extra-organizacionales para apoyar los procesos organizativos de las administraciones públicas afecta, de forma importante, a la creación de valor. Para poder desarrollarse, la innovación también necesita financiación, conocimiento y otros recursos con los que, a menudo, las organizaciones públicas no cuentan.

Mandell y Steelman (2003) plantean los siguientes puntos: primero, la Innovación Abierta no es una panacea y el éxito de elegir una u otra forma de colaboración depende de muchos factores como la historia de la colaboración, el poder relativo de los miembros, la imposición de reglas y guías de actuación, el impacto del contexto político y cultural, el tipo de problema a tratar y la cultura de los miembros. Segundo, es importante entender que la gestión de los acuerdos interorganizacionales difiere de la gestión en las organizaciones tradicionales (Mandell, 1990, 1999c, 2001; Agranoff y McGuire, 2001; Steelman y Carmin, 2002), y que ésta se basa en habilidades para influir en que los miembros tomen una participación activa, obtener un compromiso seguro de los miembros y crear un entorno favorable para las interacciones productivas. Tercero, la dificultad radica en elegir qué tipo de relación utilizar para la resolución de dichos problemas a la vista de los factores y las habilidades de gestión anteriores. Afortunadamente, según ellos, los gestores podrán utilizar la que mejor convenga según dichas habilidades, la situación y el resto de factores mencionados.

De hecho, Simpson et al. (2006) analizan los resultados positivos y negativos de la orientación a la innovación. Según ellos, los resultados positivos afectan al tipo, cantidad, calidad y velocidad de la innovación; a la obtención de ventajas competitivas (relacionadas con los competidores y los consumidores); de ventajas con los empleados (satisfacción en el trabajo, desempeño, retención); y a la excelencia en las operaciones. En cuanto a los resultados negativos, los autores señalan que muchas veces se llega a una sobre innovación que lleva al fracaso, haciendo que demasiadas innovaciones no fructifiquen. Además, esto también ocasiona un riesgo de mercado que conlleva la aparición de competidores y rápidos seguidores. También puede producir un riesgo de cambio en la actitud de los empleados debido al estrés e insatisfacción que se puede generar en la empresa debido a la presión por innovar, la cual puede derivar en una alta rotación. Esto también conlleva unos mayores costes para la organización.

#### 2. Los datos para el análisis multivariante no han podido soportar la hipótesis 5: CSE → VS.

La hipótesis 5 afirmaba que el Contexto Socioeconómico (CSE) afecta directa y positivamente a la creación de Valor Social (VS). Sin embargo, dicha relación no se soporta con los datos del estudio. La justificación podría encontrarse en que, en un CSE más favorable, las organizaciones luchan por conseguir recursos ya existentes en la economía del lugar, mientras que en un CSE más desfavorable las organizaciones no los encuentran en las economías locales y tienen que desarrollarlos, incrementando así el valor generado en el territorio. De hecho, Chen et al. (2018a) afirman que el CSE tiene un efecto positivo en la creación de valor cuando se estudian organizaciones privadas y no así cuando se trata de organizaciones públicas o sin ánimo de lucro. Según su estudio, las organizaciones públicas o sin ánimo de lucro son capaces de generar mayor valor en contextos de economías emergentes que en contextos de economías desarrolladas.

Ge et al. (2019) proponen que, en entornos con condiciones de bajo dinamismo, el efecto de la cocreación de valor es más significante que en entornos de alto dinamismo, donde éste se ve debilitado. Damanpour y Schneider (2006) señalan diferentes efectos de cada indicador que conforma el CSE en la creación de VS. Por ejemplo, las comunidades con menor riqueza demandan más soluciones innovadoras a sus necesidades y mayor nivel de creación de VS, pero no disponen de recursos para ello. Localidades con altas tasas de desempleo muestran un efecto negativo en la creación de VS y viceversa. Considerando lo anterior, se puede asumir un signo negativo del efecto de SEC en SV: un CSE favorable afectará de forma negativa a la creación de VS, mientras que un CSE desfavorable afectará de forma positiva.

## Los datos para el análisis multivariante no han podido soportar la hipótesis 6: CSE\*CISu → VS.

La hipótesis 6 afirmaba que el Contexto Socioeconómico (CSE) modera el efecto de la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) en el Valor Social (VS). El signo positivo del término moderador indica que, en un CSE favorable, la relación entre CISu y VS sería más fuerte, mientras que en un CSE desfavorable ésta se debilitaría. Sin embargo, el efecto moderador no es significativo en este

estudio y ello implica que cuando la CISu es alta, el VS creado es alto también, independientemente del CSE. Cheah et al. (2019) obtuvieron este mismo resultado cuando analizaban el efecto moderador del CSE en Malasia y Singapur, también mediante la propuesta de Felício et al. (2013), al igual que aquí. Asumieron que su hipótesis se rechazaba debido a que los territorios analizados no presentaban diferencias socioeconómicas suficientes como para que el efecto moderador del CSE fuese significativo. Esto puede inducir a pensar que en este estudio ocurra algo similar y que las diferencias socioeconómicas de las ciudades europeas analizadas no sean tan importantes como para moderar el efecto de CISu en VS.

#### 4. La CISu se propone como una variable fundamental para determinar la creación de VS.

Alguezaui y Filieri (2010) argumentan que las relaciones son el activo clave de las organizaciones modernas y que CISu debe entenderse como una variable fundamental para determinar la creación de VS y la base para comprender el nuevo paradigma de gobierno local. Los resultados del análisis cuantitativo soportan esta proposición que se establece como una de las relaciones clave del estudio.

5. El análisis descriptivo muestra que las ciudades presentan diferentes niveles de CISu dependiendo de su T, pero únicamente para una de sus dimensiones: CIR y no para la OS. El análisis multivariante, en cambio, muestra que el T no es una variable relevante para explicar la CISu.

De hecho, Therrien (2005) no asume una correlación directa entre innovación y tamaño de la ciudad (T), sino que propone la relevancia de esta variable para tratar de analizar la importancia de la innovación (innovaciones de mayor impacto, etc.), y para establecer la estrategia de innovación de la organización: las organizaciones que se encuentran en ciudades más pequeñas tienen menos apoyo en I+D, por lo que deberán concentrarse en monitorear, asimilar y explotar la información del exterior.

En cuanto a la OS, diferentes autores coinciden en que T no influye en la orientación estratégica de la innovación (Chen et al., 2018a; Damanpour y Schneider, 2006). Cervera et al. (2001) demuestran que la Orientación al Mercado no es una cuestión de tamaño y, consecuentemente, de presupuestos más grandes. Esto puede ser transferido al plano de la OS como una preocupación consciente de los problemas sociales del mercado, tal y como afirman Liao et al. (2001), que plantean que la Orientación al Mercado debería sustituirse por la OS.

#### 6. Se considera una alta capacidad predictiva para CISu y una media-alta para VS.

Esto significa que los valores para las dos variables endógenas del modelo, CISu y VS, pueden ser predichos a partir de la información obtenida para sus dimensiones, lo que hace que el modelo sea una herramienta útil para los gestores locales que deseen incrementar su CISu y el VS que se puede generar a partir de la anterior.

## TERCERA PARTE. Conclusiones

# **CAPÍTULO 5:** Conclusiones

"La mente que se abre a una nueva idea, jamás volverá a su tamaño original. Es grandioso notar cómo, cuando un ser humano expande su manera de observar el mundo, se abre a millones de nuevas posibilidades en su vida". Albert Einstein.

#### Contribuciones a la literatura

Adoptando la visión estratégica de las redes de innovación colaborativa, esta tesis trata de cubrir las brechas de conocimiento encontradas durante la fase teórica. Concretamente, se trata de ofrecer: (1) el planteamiento de un marco teórico para el estudio de las redes, con una renovada visión de la Teoría de Recursos y las Capacidades Dinámicas gracias al enfoque colaborativo que se desprende de la Teoría de los Sistemas de Innovación; (2) la propuesta de un modelo conceptual de antecedentes y consecuencias de la CISu que contribuya al entendimiento y desarrollo de este área de estudio enfocado en el ámbito de las ciudades; y (3) una conceptualización actual y unas escalas de medida adaptadas para la operacionalización tanto del constructo CISu, como del constructo VS y los constructos CIBC, OIA y GR. Además, otra de las contribuciones es el uso de la metodología PLS-SEM al campo de la Innovación Social. Se trata de contribuir a la determinación y medición de la CISu, y, de esta forma, a su consolidación como constructo de referencia en la investigación sobre Innovación Social.

Igualmente, los autores ofrecen una definición original del concepto de Innovación Social revisada y actualizada, incorporando la dimensión de la ciudad como plataforma donde ocurre todo. La definición se desprende, por una parte, del análisis de la literatura realizado y, por otra, del estudio cualitativo. El estudio cualitativo ha ofrecido dos resultados importantes: las respuestas de los expertos apoyan el doble enfoque de la definición de la innovación (como proceso y como resultado), que se ha recogido de la revisión teórica. Se confirma que la clásica doble perspectiva del concepto es importante también para ellos. Además, se observa que los resultados derivados de la Innovación Social que los expertos priorizan son los de sostenibilidad y calidad de vida de la ciudadanía.

Este trabajo pretende aumentar el valor de la literatura mediante la combinación de diferentes teorías aisladas en el constructo CISu. Tras una profunda revisión de la literatura, el constructo CISu se enfoca bajo la Teoría de Recursos y el enfoque de las Capacidades Dinámicas junto con el enfoque colaborativo derivado de la Teoría de los Sistemas de Innovación. La CISu se define como un constructo multidimensional de tercer orden, formado por la Orientación Social (OS) y la Capacidad de Innovación en Red (CIR), ofreciendo las bases para el análisis empírico del trabajo. Además, se trata de definir las ciudades como plataformas para los modelos de Innovación Colaborativa en Red, establecer qué elementos se hacen necesarios para el correcto funcionamiento de dichas redes, ofrecer indicadores para su estudio empírico y proponerlas como una innovadora forma para la solución de los nuevos retos urbanos.

Además, los constructos formativos de orden superior y/o compuestos, como los que se usan en este trabajo, en comparación con los constructos reflectivos que han sido mayormente utilizados en la literatura, también han comenzado a tomar importancia entre los investigadores del área de gestión y muchos autores están de acuerdo en afirmar su falta de estudio (Cepeda et al., 2019; Claver-Cortés et al., 2018, Wilcox et al., 2008; Tenenhaus, 2008; Coltman et al., 2008; Petter et al., 2007; Diamantopoulos, 2006). Otros evidencian errores de especificación en los constructos reflectivos,

afirmando que deberían haber sido planteados como formativos (Cepeda et al. 2019; Petter et al., 2007; Jarvis et al., 2003). Lo que, es más, aparte de unos pocos trabajos como los de Hair et al. (2019a, 2019b) y Hair et al. (2018), se acusa una falta de guías y ejemplos sobre cómo los constructos formativos deben ser identificados, estimados y validados. Por tanto, este trabajo trata de ofrecer un modelo basado en compuestos, constructos formativos de orden superior, y presentar un punto de partida metodológico para especificar, estimar y validar la Capacidad de Innovación Social como un constructo de este tipo bajo la metodología PLS-SEM.

Respondiendo a los objetivos de la presente tesis, las contribuciones del presente trabajo se establecen en los siguientes puntos:

C1. El estudio ofrece la actualización de la clásica Teoría de los Recursos a través del enfoque de las Capacidades Dinámicas (Teece et al. 1997) asociado al enfoque colaborativo derivado de la Teoría de los Sistemas de Innovación (Jenson et al., 2016; De la Mothe y Paquet, 2012; Edquist, 2010), que incluye el paradigma de las redes de innovación colaborativa (Alguezaui y Filieri, 2010; Chesbrough et al., 2006; Obstfeld, 2005). Para ello, se propone la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) como una nueva capacidad dinámica que va a establecer novedosas rutinas en la organización y crear colaboraciones, una capacidad de orden superior entendida como una capacidad grupal para la obtención de mejores resultados de innovación.

## C2. Se establece un marco teórico integrado para el estudio de la Innovación Social desde el enfoque colaborativo y para el ámbito del desarrollo urbano.

Este trabajo plantea tres antecedentes como fuentes de la CISu: el Capital Intelectual con Base en las Redes (CIBR) (Agüero y Sánchez, 2010; Vătămănescu et al., 2016), la Gestión de la Red (GR) (Möller y Halinen, 2017; Rampersad et al., 2010; Ritter y Gemünden, 2003; Wilkinson y Young, 2002) y la Orientación a la Innovación Abierta (OIA) (Bahemia et al., 2017; Drechsler y Natter, 2012; Laursen y Salter, 2006). En cuanto a las consecuencias de la CISu, se propone la creación de VS para las personas y, en el ámbito de las ciudades, para la ciudadanía, ya que ésta permite mejorar la calidad de vida, así como estimular el crecimiento económico de un territorio (Jali et al., 2016; Westley et al., 2014; Pol y Ville, 2009).

Al establecer las relaciones entre las variables anteriores, se propone un novedoso modelo que integra el enfoque colaborativo en la Teoría de los Recursos, no probado empíricamente previamente, y validado gracias a la metodología PLS-SEM. El uso de la metodología PLS-SEM para el estudio de la Innovación Social es una contribución relevante de este trabajo y, concretamente, la utilización del procedimiento de las dos etapas disjunto (Becker et al., 2012; Agarwal y Karahanna, 2000).

## C3. El estudio trata de consolidar CISu como constructo de referencia en la investigación sobre Innovación Social.

Se ofrece una batería de indicadores y un sistema de medición para la Innovación Social que contribuye a la definición y estimación de la CISu como un constructo bidimensional de orden superior

mediante la metodología PLS-SEM.

## C4. Los resultados del estudio empírico muestran que CIBR y GR son dos variables que sí tienen un efecto relevante en la CISu.

La relación entre Capital Intelectual y Capacidad de Innovación queda ampliamente demostrada en la literatura (Xu et al., 2019; Cabrilo y Dahms, 2018; Buenechea-Elberdin, 2017; Ghlichlee et al., 2017; Sivalogathasan y Wu, 2015; Alpkan et al., 2010; Subramaniam y Youndt, 2005). En el ámbito de las ciudades, el Capital Intelectual está directamente relacionado con la competitividad y la riqueza urbana (Krušinskas y Bruneckienė, 2015) y esto se hace extensible al Capital Intelectual de las redes de innovación (CIBR), ya que se entiende que el Capital Intelectual de los agentes locales que forman la red afecta a la CISu.

En cuanto a la Gestión de la Red (GR), ésta permite una mejor relación entre los miembros de la red y también un mejor desempeño de las tareas necesarias para el proceso innovador (Landsperger y Spieth, 2011, Rampersad et al., 2010; Ojasalo, 2008). Para poder alcanzar las ventajas competitivas y/o ventajas colaborativas (Cao y Zhang, 2011), es necesario que las redes mejoren su capacidad de colaboración entre los miembros para la innovación mediante una óptima GR. A nivel ciudad, las tareas relacionadas con la GR se convierten en una de las funciones clave de los gestores locales (Agranoff y McGuire, 2003). Construir y coordinar redes locales para gestionar programas públicos sobrepasando los límites de su organización es la base de la transformación que está sufriendo la gestión pública actualmente: toma de decisiones compartida, creación de comunidades donde se comparte conocimiento e ideas, desarrollo de estructuras que contribuyen a la acumulación de recursos y capacidades para el desarrollo de las soluciones innovadoras para la ciudadanía, etc.

En el presente estudio, se ofrece la operacionalización de estas variables para contribuir a su medición y valoración. Enmarcada en la metodología PLS-SEM, la variable CIBR se establece como compuesto, constructo formativo de segundo orden y de tres dimensiones (Capital Humano, Capital Organizacional y Capital Relacional), la GR se determina como constructo formativo de primer orden.

#### C5. Igualmente se observa un efecto de la OIA en la CISu.

La Orientación a la Innovación Abierta (OIA), entendida como la orientación estratégica de la organización o, en este caso, de la red, es básica para poder desarrollar proyectos colaborativos entre organizaciones. Sin embargo, no lo es todo y, muchos autores, así como varios argumentos de los profesionales contactados y recogidos para este trabajo, señalan que, muchas veces, son los recursos disponibles y otros factores los que realmente afectan a la capacidad para el desarrollo de los proyectos de Innovación Social en las ciudades, a pesar de que la organización muestre una OIA favorable (financiación, capital humano, experiencia y otros factores relacionados con ciertos aspectos: historia de la colaboración, poder relativo de los miembros, imposición de reglas y guías de actuación, impacto del contexto político y cultural, tipo de problema a tratar y la cultura de los miembros). La OIA también se define como compuesto o constructo formativo de segundo orden de

dos dimensiones (Amplitud y Profundidad).

## C6. La creación de VS es una clara consecuencia de la CISu y una de las más apreciadas por los gestores locales.

Los resultados del análisis empírico muestran que la CISu tiene un efecto positivo y fuertemente significativo en la creación de Valor Social (VS) y las valoraciones de los expertos recogidas en el análisis cualitativo señalan como más importantes los resultados de Sostenibilidad y Calidad de vida para la ciudadanía. El VS se define, en contraposición al valor económico, como aquel que se desprende de las iniciativas o proyectos colaborativos de Innovación Social, que se obtiene al resolver una necesidad social y que genera desarrollo económico y, en el ámbito de este trabajo, desarrollo local (Narangajavana et al., 2016; Hadad y Gauca, 2014; Ormiston y Seymour, 2011; Pol y Ville, 2009; Ahmad y Hoffmann, 2008).

Esta investigación propone la operacionalización de la variable VS, utilizando la metodología PLS-SEM, como compuesto o constructo formativo de segundo orden formado por cuatro dimensiones: (1) Impacto Social (IS), referido al efecto de los resultados innovadores en la calidad de vida de las personas, debiendo demostrar que la vida de las personas fue mejorada de forma suficiente y ofrecer un impacto tangible y extensible a otras comunidades. (2) La dimensión Novedad de solución (NOV), se refiere a que la iniciativa verdaderamente descubra una nueva forma de crear VS. (3) La dimensión Replicabilidad (REP), se entiende como la capacidad de la iniciativa para ser extendida desde su grupo de beneficiarios original a otras ciudades. (4) La dimensión Sostenibilidad de la iniciativa (SOS), representa la idea de que ésta pueda mantenerse económicamente por sí sola, sin el apoyo de un financiador y, además, que sea independiente de acontecimientos políticos y/o legislaciones específicas para que pueda sobrevivir más allá del periodo ligado al mandato del partido político que la sustentó en un principio si así hubiera sido.

C7. Se ofrece una definición original y actualizada para la Innovación Social en el ámbito urbano que incluye la doble perspectiva clásica desde la que tradicionalmente se ha estudiado la innovación: innovación como proceso y como resultado; incorporando la dimensión de la ciudad como plataforma donde ocurre todo. Por un lado, la Innovación Social en las ciudades es un proceso de Innovación Abierta que se desarrolla mediante un actual modelo de Innovación Colaborativa en Red en el que deben participar agentes del sector público, privado, científico y el terciario o ciudadanía. Por otro, los objetivos de este tipo de innovación deben estar centrados en obtener resultados sociales innovadores, que satisfagan las necesidades actuales de la sociedad y que generen un VS para mejorar la vida de la ciudadanía, creando desarrollo local.

**C8.** Las ciudades se establecen como plataformas para la Innovación Social (Visnjic et al., 2016; Tukiainen et al., 2015).

Se propone una conceptualización de las ciudades como sistemas de innovación a partir de la aglomeración de los diferentes recursos y redes de agentes de diversos sectores que participan en

procesos de innovación colaborativa para solucionar los problemas sociales. Por un lado, las ciudades presentan diferentes problemas que afectan a la ciudadanía y a sus condiciones de vida (escasez de empleo, servicios de sanidad escasos, protección del medioambiente, inclusión social, educación para todos, Tics para todos, autoabastecimiento de alimento, infraestructuras para el transporte y la energía, etc.) y, por otro, reúnen a los diferentes agentes de todos los sectores y recursos para poder solucionarlos ofreciendo, además, un lugar en el que observar la progresión de las soluciones y los resultados de las mismas.

Así, las plataformas sirven de base a las redes y en este trabajo se resaltan dos características por las que se ubican en el corazón de las ciudades: (1) adoptan un carácter específico ya que cada red se adecúa a las características del lugar en el que funciona: agentes locales, estructuras y recursos unidos al territorio, etc.; y (2) los resultados innovadores se generan también en un espacio concreto, sirviendo como conductores del desarrollo económico, medioambiental y social de la ciudad. Por ello, la Innovación Social comienza a tomar especial relevancia en las agendas locales como una estrategia de desarrollo y regeneración urbana (MacCallum, 2009). Esto también ha supuesto una evolución en la gestión púbica, dando lugar a una nueva forma de gobernanza inspirada en el nuevo paradigma de la Gestión del Valor Público (Moore, 1995).

#### C9. El estudio empírico demuestra que T no es una variable relevante para explicar la CISu.

El ANOVA muestra diferentes niveles de CISu dependiendo del Tamaño de la ciudad (T), pero exclusivamente en su dimensión CIR, mientras que el análisis multivariante acusa una falta de significatividad en el efecto directo de T en CISu. No existe una correlación directa entre T y CISu, pero T es relevante para explicar el tipo de innovación que se desarrolla y las estrategias de innovación que deben desarrollar las ciudades en base a su T (Therrien, 2005). También se contempla que la especialización económica de los territorios en ciertos sectores puede deberse en una pequeña medida a su T y que dependiendo del ámbito de especialización la tasa de innovación puede variar (Ženka et al., 2015).

En cuanto a la OS, diferentes autores coinciden en que el T no influye en la orientación estratégica de la innovación. Damanpour y Schneider (2006) consideraban que las comunidades más pequeñas y, consecuentemente, más pobres tienen una mayor necesidad de OS y no al revés. Chen et al. (2018a) afirman que las organizaciones con ánimo de lucro funcionan diferente que las organizaciones sin ánimo de lucro, siendo la OS más fructífera en aquellas que trabajan en contextos más desfavorecidos, ya que son los que mayores oportunidades de emprendimiento social ofrecen.

## C10. El estudio empírico muestra que el CSE no influye de forma directa CISu y el efecto moderador del CSE en la relación entre CISu y VS tampoco es significativo.

La literatura sugiere la importancia del Contexto Socioeconómico (CSE) para la creación de valor incluso en el ámbito de las colaboraciones y en el de la Innovación Social (Papachristos, 2020; Azmat et al., 2019; Cai, 2015; An et al., 2014; Bacq et al., 2013; Bommert, 2010; Järvensivu y Möller, 2009;

Damanpour y Schneider, 2006). Las ciudades que tienen más recursos y mayor cantidad de nexos y relaciones entre agentes (Fennell, 1984), un mayor acceso a los proveedores de servicios y entornos más complejos (Boyne et al., 2005), realizan más esfuerzos de innovación (Daft y Becker, 1978; Huber et al., 1993; Meyer y Goes, 1988). Igualmente, otros autores consideran el CSE como una variable moderadora que afecta a los resultados de la innovación (Felício et al., 2013).

Sin embargo, el estudio empírico no ofrece una relación directa significativa ni un efecto moderador relevante entre dichas variables. Al igual que en el análisis de Cheah et al. (2019), esto podría deberse a que las ciudades analizadas, al pertenecer todas al territorio europeo, no presentan diferencias socioeconómicas suficientes como para que estas relaciones sean significativas.

### Implicaciones para la gestión

Goldsmith y Eggers (2005) afirman que gobernar en esta era conectada y colaborativa requiere una forma de gestión pública diferente a lo que se ha estado empleando en los últimos cien años. Kettl (1996) afirma que el cambio más significativo en el funcionamiento administrativo ha sido la interdependencia entre organizaciones públicas que ha conllevado la adaptación del trabajo de los gestores públicos, los cuales ahora tienen que preocuparse de construir nexos críticos con otros agentes. Enraizados en la estrategia empresarial y el desarrollo tecnológico, los principios de la Innovación Abierta están estrechamente relacionados con los de la gobernanza participativa (Baka, 2017) y empujan el interés en adaptar los procesos de Innovación Abierta al sector público (Chatwin y Arku, 2018). Siguiendo a estos autores, en términos del sector público, los procesos de Innovación Abierta ofrecen la oportunidad de co-crear políticas, legislación y oferta de servicios públicos considerando los deseos de la ciudadanía y utilizando los recursos disponibles en las colaboraciones entre sector público, sector privado, sector académico y ciudadanía.

Esto ha dado lugar a la evolución de los paradigmas de gobernanza: del paradigma de "La gestión pública tradicional" (años 50), pasando por "La nueva gestión pública" (años 70 y 80); hasta que aparece el paradigma actual de "La gestión del Valor Público". La búsqueda de valor para la ciudadanía traspasa los límites del sector privado, llevando a éste a colaborar con otros agentes en una carrera por crear valor para la ciudadanía. Ćwiklicki (2016) afirma que el paradigma de "La gestión del Valor Público" está en una etapa muy temprana actualmente, pero sitúa el origen de las primeras ideas y los primeros pequeños cambios ya en los estudios de Moore (1995, 2003, 2004).

Este trabajo pretende ahondar en el nuevo paradigma de "La gestión del Valor Público" y explicar el funcionamiento actual del trabajo de los gestores locales y la gobernanza de las ciudades. Así mismo, se trata de facilitar soluciones a las nuevas preocupaciones de estos gestores locales. Por un lado, ofreciendo nuevas herramientas que permitan valorar la CISu; y por otro, procurando un instrumento de medición válido y fiable para el VS. Una de las inquietudes de estos agentes se refiere a cómo podrían aumentar la CISu de las ciudades que gestionan y, para ello, las recomendaciones derivadas del trabajo suponen una correcta gestión y aprovechamiento del Capital Intelectual que se genera en la Red local de agentes (CIBR) y una adecuada GR de las ciudades y agentes que participan en estos procesos de innovación colaborativa.

Referido al VS, la propuesta de medición del mismo puede resultar muy valiosa para las organizaciones (sobre todo con una clara orientación social), que a menudo deben demostrar resultados regulares y duraderos de creación de VS. Este tipo de organizaciones tienen que evaluar la efectividad de sus programas y satisfacer las expectativas de los stakeholders con los que colaboran, demostrando su capacidad de creación continua de VS (Clark y Brennan, 2016). Además, es necesario disponer de herramientas que evidencien que realmente se está generando lo que se entiende por VS (Arvidson y Kara, 2013), por ejemplo, cuando las organizaciones tratan de conseguir inversiones financieras de fundaciones o gobiernos para proyectos de Innovación Social. Muchas

veces, para recibir este tipo de financiación, se consideran no solo aspectos de ingresos y costes, sino también del valor total que el proyecto puede ofrecer a la comunidad, incluyendo el VS generado.

Atendiendo a los aspectos clave para la modernización de la gestión local a través de la Innovación Social en las ciudades, las contribuciones de esta tesis doctoral se resumen a continuación:

CGL1. La gestión local evoluciona hacia el nuevo paradigma de gobernanza denominado "El paradigma de La gestión del Valor Público", donde los gestores locales se establecen como los encargados de dirigir las redes de innovación de la ciudad, los cuales ahora tienen que preocuparse de construir nexos críticos con otros agentes y tomar un papel activo conduciendo los esfuerzos colaborativos, sus operaciones y sus recursos hacia la consecución de los objetivos comunes que se centran básicamente en mejorar la calidad de vida de la ciudadanía y ofrecer un buen clima económico para las empresas, lo cual deriva en el desarrollo socioeconómico de la ciudad. Esto puede verse justificado empíricamente en este trabajo al analizar el efecto de la OIA en la CISu. Las principales características de este paradigma se recogen en la tabla 14, donde la base es el dialogo entre el sector público, el privado, el académico y la ciudadanía.

CGL2. Las organizaciones involucradas en redes que dirigen procesos de innovación colaborativa pueden conseguir mayores beneficios: mejores resultados innovadores, el aprovechamiento de capacidades complementarias entre los participantes, la difusión de conocimiento entre ellos, etc. La ciudad debe fomentar las colaboraciones con el sector privado y el resto de sectores, alentándolos para que pertenezcan a las redes, ofreciendo recursos y proyectos atractivos en los que las organizaciones innovadoras de cualquier sector deseen colaborar.

CGL3. Este trabajo ofrece, por un lado, una nueva herramienta que permite valorar la CISu y, por otro, un instrumento de medición válido y fiable para el VS. Para la mejora de la eficiencia en las colaboraciones, los resultados de esta tesis recomiendan una correcta gestión y aprovechamiento del CIBR y una adecuada GR. Atendiendo a la CGL1, estas tareas deberán ser propias de los gestores locales, quienes podrían aprovechar las contribuciones de esta tesis.

El modelo presentado ofrece una alta capacidad para generar predicciones ajustadas de nuevas observaciones que pueden ser interpretadas temporalmente. Esto significa que valores para las dos variables endógenas del modelo, CISu y VS, pueden ser predichos a partir de la información obtenida para sus dimensiones, lo que hace que el modelo sea una herramienta útil para los gestores locales que deseen incrementar su CISu y el VS que se puede generar a partir de la misma.

CGL4. El impacto de las colaboraciones puede medirse analizando los beneficios generados en base al nivel de VS creado por los productos, servicios, programas, etc., desarrollados por la red. Los gestores locales no deben considerar solo aspectos de ingresos y costes, sino también del valor total que éstos pueden ofrecer a la comunidad, incluyendo el VS generado. Así, los proyectos de innovación en la ciudad deben incorporar una OS que responda a los actuales retos o problemas que enfrenta la ciudadanía.

CGL5. Actualmente, los emprendedores sociales coexisten dentro de un sistema de innovación, entendido como una comunidad de profesionales e instituciones que abordan las necesidades sociales conjuntamente, ayudando a dar forma a la sociedad y a la innovación. Los gestores locales ahora se transforman en emprendedores urbanos que desarrollan los procesos innovadores en colaboración con ciudadanos, empresas privadas y universidades y/o centros de investigación, para crear modelos de negocio que respondan no tanto a los fallos del mercado tradicional, sino a la necesidad de bienes y/o servicios público-privados más complejos que aborden los nuevos retos sociales.

CGL6. Las ciudades deben convertirse en plataformas para las redes de innovación colaborativa, empujando a los gestores a trazar estrategias innovadoras que ofrezcan incrementos de VS, mejorando la calidad de vida de la ciudadanía y ofreciendo un buen clima económico para las empresas.

Se debe considerar que cada organización y cada propuesta de Innovación Social es diferente, ya que cada ciudad ofrece un entendimiento particular del problema, del VS y de los valores y temas éticos particulares que involucra (Hadad y Gauca, 2014). A la vista del análisis empírico, el CSE es bastante similar entre todas las ciudades europeas, no ofrece grandes diferencias para presumir grandes distorsiones en los resultados.

De los resultados del análisis descriptivo también se pueden desprender algunas implicaciones para la gestión. En cuanto a la CIR, se aprecia que los gestores locales no llevan a cabo estudios de viabilidad, o lo hacen en contadas ocasiones, antes de desarrollar alguna iniciativa de Innovación Social. Además, tampoco se observa que analicen a sus competidores, otras ciudades, para obtener ideas. Por tanto, sería conveniente que consideraran, por un lado, el llevar a cabo estos estudios de viabilidad antes de comenzar cualquier iniciativa para que pueda preverse la autosostenibilidad (económica y política) de la misma. Por otro lado, sería interesante que utilizaran técnicas de benchmarking, valorar modelos o iniciativas de éxito implantadas en otras ciudades, para poder desarrollarlas en su ciudad.

Respecto a la OS, destaca que los gestores locales no están fuertemente comprometidos con una visión social y que pueden ser fácilmente distraíbles de la misma a pesar de ser capaces de identificar las necesidades de su ciudadanía. Sería deseable que el compromiso con ésta fuese mayor.

Para la variable CIBR, destaca la experiencia y cualificación del Capital Humano pero se acusa una falta de Capital Organizacional. Esto es, el conocimiento de los agentes no se almacena, no se plasma en documentos o bases de datos, no se patenta. Sería conveniente que éstos pudieran elaborar manuales y/o directrices para los proyectos de Innovación Social que ayudaran a acumular el conocimiento de los expertos.

La variable GR muestra que sí existe una importante gestión y una coordinación de la red, pero

presenta valores más bajos en cuanto a si existen protocolos para la selección de los participantes y a si existe formación intercultural que facilite el ajuste entre los mismos. La recomendación por parte de los autores es que se establezcan dichos protocolos y que se realice la formación intercultural, lo cual apoyará la creación de una red mucho más cohesionada.

Referente a la variable OIA, destaca que el objetivo de la colaboración mejor valorado es el de compartir ideas, información y recursos para el desarrollo de las nuevas iniciativas. Sin embargo, lo peor valorado es la toma decisiones conjuntas sobre las técnicas operativas de las iniciativas y sobre si las mismas se testean antes de implantarlas. Sería conveniente que los gestores locales incidieran mayormente en prácticas que incluyesen estas dos últimas.

Por último, la variable VS recibe las mayores valoraciones en cuanto a la novedad de las iniciativas que se desarrollan y a la posibilidad de que éstas sean expandidas desde su grupo original. En cambio, recibe las puntuaciones más bajas para la dimensión de autosostenibilidad. Si los gestores locales pretenden que las iniciativas sean sostenibles y duraderas en el tiempo, deben preocuparse de que sean independientes, tanto de la financiación pública como del partido político que las instauró.

### Limitaciones y futuras líneas de investigación

La presente tesis doctoral aporta un conjunto de contribuciones académicas relevantes para el ámbito de la gestión. En concreto, de la gestión estratégica de la innovación y, en particular, en el contexto urbano. Sin embargo, a partir de los resultados, las conclusiones y las implicaciones señaladas, se considera que este trabajo abre nuevas de líneas de investigación que permiten profundizar en el estudio de una variable compleja, como es la Innovación Social, desde una perspectiva estratégica.

Primero, es importante resaltar que una de las grandes dificultades que ha conllevado este trabajo ha sido la difícil accesibilidad del informante clave. Muchas veces, el contacto que brindaba la red Eurocities pertenecía a un cargo político, mientras que el encargado real era un agente del ayuntamiento con un perfil más técnico. Los informantes, en este caso, han sido difícilmente accesibles y, mientras que unos mostraban total disposición a colaborar, otros fueron más arduos de conseguir. Por lo tanto, como futuras investigaciones sería apropiado realizar la encuesta a diferentes informantes clave del proceso de innovación colaborativa, como, por ejemplo, a la ciudadanía o a empresas privadas que participen en el desarrollo de las iniciativas de Innovación Social, para la triangulación de datos.

Segundo, el estudio se ha realizado observando una red de ciudades determinada, Eurocities, que se centra especialmente en socios de la UE y problemas que acontecen en las ciudades miembro, por lo que los resultados deben extrapolarse a otros contextos con cierta precaución. Pudiera ser interesante para un futuro, investigar el problema en cuestión analizando diferentes redes de innovación colaborativa que, bien pudieran estar formadas a nivel europeo, o bien pudieran abarcar una zona más global. Además, Eurocities desarrolla proyectos multidisciplinares, es decir, tratan diferentes temáticas de problemas sociales que afectan a la ciudadanía, mientras que existen redes más específicas que tratan problemas de un determinado ámbito (transporte o sanidad, por ejemplo).

Tercero, existe una dimensión sustancial basada en el tiempo que puede afectar a las relaciones entre los agentes que componen la red: por ejemplo, el establecimiento de la confianza entre las partes. Por lo que monitorizar el desarrollo de las redes en el tiempo puede ayudar a esclarecer las causas y efectos de su funcionamiento y su capacidad de Innovación Social.

Cuarto, la inclusión de otras variables antecedentes y consecuencias para el modelo puede considerarse como futura línea de investigación que permitan ampliar el marco teórico de la CISu y, a su vez, que continúen con el propósito de actualizar la Teoría de los Recursos.

Quinto, en este sentido, también podría ser analizar la idoneidad de T como moderadora y no como variable de control.

## **BIBLIOGRAFÍA**

#### **BIBLIOGRAFIA**

Aboody, D., & Lev, B. (1998). The value relevance of intangibles: The case of software capitalization. Journal of Accounting research, 36, 161-191.

Ache, P., Andersen, H. T., Maloutas, T., Raco, M., & Taşan-Kok, T. (Eds.). (2008). Cities between competitiveness and cohesion: Discourses, realities and implementation (Vol. 93). Springer Science & Business Media.

Achrol, R. S. (1996). Changes in the theory of interorganizational relations in marketing: Toward a network paradigm. Journal of the academy of marketing science, 25(1), 56-71.

Achrol, R. S., & Kotler, P. (1999). Marketing in the network economy. The Journal of Marketing, 146-163.

Adams, D., & Hess, M. (2010). Social innovation and why it has policy significance. The Economic and Labour Relations Review, 21(2), 139-155.

Adams, R., Bessant, J., & Phelps, R. (2006). Innovation management measurement: A review. International journal of management reviews, 8(1), 21-47.

Agarwal, R., & Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. MIS quarterly, 665-694.

Agarwal, R., & Selen, W. (2013). The incremental and cumulative effects of dynamic capability building on service innovation in collaborative service organizations. Journal of Management & Organization, 19(5), 521-543.

Agostini, L., Nosella, A., & Filippini, R. (2017). Does intellectual capital allow improving innovation performance? A quantitative analysis in the SME context. Journal of Intellectual Capital.

Agranoff, R. (2007). Managing within networks: Adding value to public organizations. Georgetown University Press.

Agranoff, R., & McGuire, M. (1998). Multinetwork management: Collaboration and the hollow state in local economic policy. Journal of Public Administration Research & Theory, 8(1), 67-91.

Agranoff, R., & McGuire, M. (2001). Big questions in public network management research. Journal of Public Administration Research and Theory, 11, 295-326.

Agranoff, R., & McGuire, M. (2003). Inside the matrix: Integrating the paradigms of intergovernmental and network management. International Journal of Public Administration, 26(12), 1401-1422.

Agüero, C., & Sánchez, P. (2010). Intellectual capital and knowledge management in collaborative networks. In the Proceedings of the 2nd European conference on intellectual capital (pp. 1-9).

Ahmad, N. & Hoffmann, A.N., (2008). A framework for addressing and measuring entrepreneurship. Paris: OECD.

Ahuja, G. (2000). The duality of collaboration: Inducements and opportunities in the formation of interfirm linkages. Strategic management journal, 21(3), 317-343

Aksoy, L., Alkire, L., Choi, S., Kim, P. B., & Zhang, L. (2019). Social innovation in service: A conceptual framework and research agenda. Journal of Service Management, 30(3), 429-448.

Alberti, M. (2008). Advances in urban ecology: integrating humans and ecological processes in urban ecosystems (No. 574.5268 A4). New York: Springer.

Alcalde-Delgado, R., Sáiz-Bárcena, L., Olmo, R., & Pérez, C. (2020). Empirical study of the business growth strategy related to the added value by intellectual capital. International Journal of Production Management and Engineering, 8(1), 1-12.

Alcaniz, L., Gomez-Bezares, F., & Roslender, R. (2011). Theoretical perspectives on intellectual capital: A backward look and a proposal for going forward. In Accounting forum (Vol. 35, No. 2, pp. 104-117). No longer published by Elsevier.

Alford, J., & Hughes, O. (2008). Public value pragmatism as the next phase of public management. The American Review of Public Administration, 38(2), 130-148.

Alguezaui, S., & Filieri, R. (2010). Investigating the role of social capital in innovation: sparse versus dense network. Journal of knowledge management, 14(6), 891-909.

Allameh, S. M. (2018). Antecedents and consequences of intellectual capital. Journal of Intellectual Capital.

Almirall, E., & Wareham, J. (2011). Living Labs: arbiters of mid-and ground-level innovation. Technology Analysis & Strategic Management, 23(1), 87-102.

Alonso-Martínez, D., González-Álvarez, N., & Nieto, M. (2015). Social innovation as a driving force of entrepreneurship/La Innovación Social como motor de creación de empresas \*. Universia Business Review, (47), 48-63.

Alpkan, L., Bulut, C., Gunday, G., Ulusoy, G., & Kilic, K. (2010). Organizational support for intrapreneurship and its interaction with human capital to enhance innovative performance. Management Decision, 48(5), 732–755.

Alter, C., & Hage, J. (1993). Organizations working together (Vol. 191). Sage Publications, Inc.

Amabile, T. M. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. California management review, 40(1), 39-58.

An, X., Deng, H., Chao, L., & Bai, W. (2014). Knowledge management in supporting collaborative innovation community capacity building. Journal of Knowledge Management, 18(3), 574-590.

Anderson, J. C., Håkansson, H., & Johanson, J. (1994). Dyadic business relationships within a business network context. The Journal of Marketing, 1-15.

Andersson, E. (2006). Urban landscapes and sustainable cities. Ecology and society, 11(1).

Andrew, C., & Klein, J. L. (2010). Social Innovation: What is it and why is it important to understand it better. ET10003. Ontario Ministry of Research and Innovation. Toronto. Cahiers du Centre de recherche sur les innovations sociales (CRISES). Collection Études théoriques, no ET1003.

Andrews, M. (2008). The good governance agenda: Beyond indicators without theory. Oxford Development Studies, 36(4), 379-407.

Angelidou, M., & Psaltoglou, A. (2017). An empirical investigation of social innovation initiatives for sustainable urban development. Sustainable cities and society, 33, 113-125.

Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. Journal of public administration research and theory, 18(4), 543-571.

Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). Learning organizations: A theory of action perspective. Reading, MA: Addison-Westley

Arora, A. (2002). Licensing tacit knowledge: Intellectual property rights and the market for know-how. Economics of Innovation and New Technology, 4(1), 41–59.

Arora, A., Fosfuri, A., & Gambardella, A. (2001). Markets for technology and their implications for corporate strategy. Industrial and corporate change, 10(2), 419-451.

Arvidson, M., & Kara, H. (2013). Putting evaluations to use: from measuring to endorsing social value.

Asheim, B. T., & Gertler, M. S. (2009). The geography of innovation: regional innovation systems. In The Oxford handbook of innovation.

Atuahene-Gima, K., & Ko, A. (2001). An empirical investigation of the effect of market orientation and entrepreneurship orientation alignment on product innovation. Organization science, 12(1), 54-74.

Augier, M., & Teece, D. J. (2005). An economics perspective on intellectual capital. Perspectives on intellectual capital, 3-27.

Augustinsson, E. (2011). ABC i Social Innovation. Malmö: Mötesplats för social innovation och samhällsentreprenörskap.

Avlonitis, G. J., Papastathopoulou, P. G., & Gounaris, S. P. (2001). An empirically-based typology of product innovativeness for new financial services: Success and failure scenarios. Journal of Product Innovation Management, 18(5), 324-342.

Ayob, N., Teasdale, S., & Fagan, K. (2016). How social innovation 'came to be': tracing the evolution

of a contested concept. Journal of Social Policy, 45(4), 635-653.

Azmat, F., Fujimoto, Y., & Subramaniam, N. (2019). Revisiting the concept of shared value in developing countries: Towards an organisational framework. Social Business, 9(3), 205-226.

Babin, B. J., & Attaway, J. S. (2000). Atmospheric affect as a tool for creating value and gaining share of customer. Journal of Business research, 49(2), 91-99.

Bacq, S., Hartog, C., & Hoogendoorn, B. (2013). A quantitative comparison of social and commercial entrepreneurship: Toward a more nuanced understanding of social entrepreneurship organizations in context. Journal of Social Entrepreneurship, 4(1), 40-68.

Baer, M. (2010). The strength-of-weak-ties perspective on creativity: a comprehensive examination and extension, Journal of Applied Psychology, Vol. 95 No. 3, pp. 592-601.

Bafarasat, A. Z. (2016). Exploring new systems of regionalism: An English case study. Cities, 50, 119-128.

Bahemia, H., Squire, B., & Cousins, P. (2017). A multi-dimensional approach for managing open innovation in NPD. International Journal of Operations & Production Management, 37(10), 1366-1385.

Baka, V. (2017). Co-creating an open platform at the local governance level: How openness is enacted in Zambia. Government

Baker, J., Parasuraman, A., Grewal, D., Voss, G.B., (2002). The influence of multiple store environment cues on perceived merchandise value and patronage intentions. Journal of Marketing 66 (2), 120–141.

Baldwin, C., & Von Hippel, E. (2011). Modeling a paradigm shift: From producer innovation to user and open collaborative innovation. Organization Science, 22(6), 1399-1417.

Balkyte, A., & Tvaronavičiene, M. (2010). Perception of competitiveness in the context of sustainable development: facets of "sustainable competitiveness". Journal of business economics and management, 11(2), 341-365.

Balloch, S., & Taylor, M. (Eds.). (2001). Partnership working: policy and practice. Policy Press.

Barbaroux, P., Attour, A., & Schenk, E. (2016). Knowledge Management and Innovation: Interaction, Collaboration, Openness. John Wiley & Sons.

Barber, B. (2013). If mayors ruled the world: Dysfunctional nations, rising cities. New Haven, CT: Yale University Press.

Bardach, E. (1998). Getting agencies to work together: The practice and theory of managerial craftsmanship. Washington, DC: Brookings.

Barendsen, L., & Gardner, H. (2004). Is the social entrepreneur a new type of leader? Leader to leader, 2004(34), 43.

Barge-Gil, A. (2010). Open, semi-open and closed innovators: towards an explanation of degree of openness. Industry and innovation, 17(6), 577-607.

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of management, 17(1), 99-120.

Barney, J. B. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. Management science, 32(10), 1231-1241.

Barrena-Martinez, J., López-Fernández, M., & Romero-Fernández, P. M. (2019). The link between socially responsible human resource management and intellectual capital. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 26(1), 71-81.

Barrionuevo, J. M., Berrone, P., & Ricart Costa, J. E. (2012). Smart cities, sustainable progress: Opportunities for urban development. IESE Insight,(14), 50–57.

Barrutia, J. M., & Echebarria, C. (2013). Networks: a social marketing tool. European Journal of Marketing, 47(1/2), 324-343.

Baumer, E. P., Sueyoshi, M., & Tomlinson, B. (2011). Bloggers and readers blogging together: Collaborative co-creation of political blogs. Computer Supported Cooperative Work (CSCW), 20(1-2), 1-36.

Bayırbağ, M. K., & Penpecioğlu, M. (2017). Urban crisis: Limits to governance of alienation. Urban Studies, 54(9), 2056-2071.

Bayırbağ, M. K., Davies, J. S., & Münch, S. (2017). Interrogating urban crisis: Cities in the governance and contestation of austerity. Urban Studies, 54(9), 2023-2038.

Beattie, V., & Smith, S. J. (2013). Value creation and business models: Refocusing the intellectual capital debate. The British Accounting Review, 45(4), 243-254.

Becheikh, N., Landry, R., & Amara, N. (2006). Lessons from innovation empirical studies in the manufacturing sector: A systematic review of the literature from 1993–2003. Technovation, 26(5-6), 644-664.

Becker T, Atinc G, Breaugh J, Carlson K, Edwards J, Spector P (2016) Statistical control in correlational studies: 10 essential recommendations for organizational

Becker, J.-M., Klein, K., & Wetzels, M., (2012). Hierarchical latent variable models in PLS-SEM: Guidelines for using reflective-formative type models. Long Range Plann. 45, 359–394.

Begg, I. (1999). Cities and competitiveness. Urban studies, 36(5-6), 795-809.

Belderbos, R., Gilsing, V., Lokshin, B., Carree, M., & Sastre, J. F. (2018). The antecedents of new R&D collaborations with different partner types: On the dynamics of past R&D collaboration and innovative performance. Long Range Planning, 51(2), 285-302.

Bellostas, A. J., López-Arceiz, F. J., & Mateos, L. (2016). Social value and economic value in social enterprises: Value creation model of Spanish sheltered workshops. VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 27(1), 367-391.

Belussi, F., Sammarra, A., & Sedita, S. R. (2010). Learning at the boundaries in an "Open Regional Innovation System": A focus on firms' innovation strategies in the Emilia Romagna life science industry. Research policy, 39(6), 710-721.

Benington, J. (2011). From private choice to public value. Public value: Theory and practice, 31-49.

Benington, J., & Moore, M. H. (Eds.). (2010). Public value: Theory and practice. Palgrave Macmillan.

Benneworth, P., & Cunha, J. (2015). Universities' contributions to social innovation: reflections in theory & practice. European journal of innovation management, 18(4), 508-527.

Bensaou, M. (1997). Interorganizational cooperation: the role of information technology an empirical comparison of US and Japanese supplier relations. Information Systems Research, 8(2), 107-124.

Berasategi, L., Arana, J., & Castellano, E. (2011). A comprehensive framework for collaborative networked innovation. Production Planning & Control, 22(5-6), 581-593.

Bergvall-Kåreborn, B., & Ståhlbröst, A. (2009). Living Lab: an open and citizen-centric approach for innovation. International Journal of Innovation and Regional Development, 1(4), 356-370

Berthon, P., Hulbert, J. M., & Pitt, L. F. (1999). To serve or create? Strategic orientations toward customers and innovation. California management review, 42(1), 37-58.

Bertini, M., & Gourville, J. T. (2012). Pricing to create shared value. Harvard Business Review, 90(6).Bertini, M., & Gourville, J. T. (2012). Pricing to create shared value.

Bessant, J., & Tidd, J. (2007). Innovation and entrepreneurship. John Wiley & Sons.

Bharati, P., Zhang, W. and Chaudhury, A. (2015), Better knowledge with social media? Exploring the roles of social capital and organizational knowledge management, Journal of Knowledge Management, Vol. 19 No. 3, pp.

Biggs, J. S., & Wells, R. W. (2011). The social mission of Australian medical schools in a time of expansion. Australian Health Review, 35(4), 424-429.

Bingham, L. B. (2008). Legal frameworks for governance and public management. In Bingham, L. B. and R. O'Leary (eds) Big Ideas in Collaborative Public Management. New York: ME Sharpe, pp. 247-269.

Blomqvist, K., & Levy, J. (2006). Collaboration capability—a focal concept in knowledge creation and collaborative innovation in networks. International Journal of Management Concepts and Philosophy, 2(1), 31-48.

Bloodgood, J.M. and Chilton, M.A. (2012), Performance implications of matching adaption and innovation cognitive style with explicit and tacit knowledge resources, Knowledge Management Research & Practice, Vol. 10 No. 2, pp. 106-117.

Bokoko, D. M. (2020). Responsible Innovation and Social Innovation. Journal of Innovation Economics Management, (2), 229-234.

Bollen, K. A., & Ting, K.-f. (2000). A Tetrad Test for Causal Indicators, Psychological Methods, 5(1): 3-22.

Boly, V., Morel, L., & Camargo, M. (2014). Evaluating innovative processes in french firms: Methodological proposition for firm innovation capacity evaluation. Research Policy, 43(3), 608-622.

Bommert, B. (2010). Collaborative innovation in the public sector. International public management review, 11(1), 15-33.

Bonifacio, M. (2014). Social innovation: A novel policy stream or a policy compromise? An EU perspective. European Review, 22(1), 145-169.

Bonney, L., Clark, R., Collins, R., & Fearne, A. (2007). From serendipity to sustainable competitive advantage: insights from Houston's Farm and their journey of co-innovation. Supply Chain Management: An International Journal, 12(6), 395-399.

Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. Management decisions., Vol. 36 No. 2, pp. 63-76.

Bontis, N. (2002). National intellectual capital index: Intellectual capital development in the Arab Region. Institute for Intellectual Capital Research, Ontario.

Bontis, N. (2003). Intellectual capital disclosure in Canadian corporations. Journal of Human Resource Costing and Accounting, 7(1/2), 9-20.

Bontis, N. (2004). National Intellectual Capital Index: A United Nations initiative for the Arab region. Journal of Intellectual Capital, 5(1), 13-39

Bontis, N., Bart, C. K., & Kong, E. (2007). The strategic importance of intellectual capital in the non-profit sector. Journal of Intellectual capital. 8(4): 721-731.

Bos-Brouwers, H. E. J. (2010). Corporate sustainability and innovation in SMEs: Evidence of themes and activities in practice. Business Strategy and the Environment, 19(7), 417–435.

Bossink, B. A. (2002). The development of co–innovation strategies: stages and interaction patterns in interfirm innovation. R&D Management, 32(4), 311-320.

Bouchard, M. J. (2012). Social innovation, an analytical grid for understanding the social economy: The example of the Quebec housing sector. Service Business, 6, 47-59

Bovaird, T. (2007). Beyond engagement and participation: User and community coproduction of public services. Public administration review, 67(5), 846-860.

Box, R. C., Marshall, G. S., Reed, B. J., & Reed, C. M. (2001). New public management and substantive democracy. Public Administration Review, 61(5), 608-619.

Boyne, G. A., Gould-Williams, J. S., Law, J., & Walker, R. M. (2005). Explaining the adoption of innovation: An empirical analysis of public management reform. Environment and Planning C: Government and Policy, 23(3), 419-435.

Bozeman, B. (2002). Public-value failure: When efficient markets may not do. Public administration review, 62(2), 145-161.

Bradley, A. P. (1997). The use of the area under the ROC curve in the evaluation of machine learning algorithms. Pattern recognition, 30(7), 1145-1159.

Brady, M. K., & Cronin Jr, J. J. (2001). Customer orientation: Effects on customer service perceptions and outcome behaviors. Journal of service Research, 3(3), 241-251.

Brandsen, T., Cattacin, S., Evers, A., & Zimmer, A. (Eds.). (2016). Social innovations in the urban context. Springer Open.

Brandtner, C., Höllerer, M. A., Meyer, R. E., & Kornberger, M. (2017). Enacting governance through strategy: A comparative study of governance configurations in Sydney and Vienna. Urban

Studies, 54(5), 1075-1091.

Breschi, S., & Lissoni, F. (2001). Knowledge spillovers and local innovation systems: a critical survey. Industrial and corporate change, 10(4), 975-1005.

Breschi, S., & Malerba, F. (1997). Sectoral innovation systems: technological regimes, Schumpeterian dynamics, and spatial boundaries. Systems of innovation: Technologies, institutions and organizations, 130-156.

Brickson, S. L. (2007). Organizational identity orientation: the genesis of the role of the firm and distinct forms of social value. Academy of Management Review, 32(3), 864–888.

Brooking, A. (1997). The management of intellectual capital. Long range planning, 3(30), 364-365.

Brown, T. (2008), Design thinking, Harvard Business Review, June, pp. 84-95.

Brown, T. (2009), Change by Design, HarperCollins, New York, NY.

Brundtland, G. H. (1987). Our common future—Call for action. Environmental Conservation, 14(4), 291-294.

Bruneckienė, J., Čibinskienė, A., & Guzavičius, A. (2010). Theoretical and expert assessment of the effect of infrastructure on regional competitiveness (Lithuanian case). Socialiniai tyrimai, (3), 45-58.

Budd, L., & Hirmis, A. (2004). Conceptual framework for regional competitiveness. Regional studies, 38(9), 1015-1028.

Buendía, L.; Colás, P. y Hernández, F. (2001): Métodos de investigación en Psicopedagogía. Madrid: McGraw-Hill. Recuerado de https://core.ac.uk/download/pdf/220685307.pdf

Buenechea-Elberdin, M. (2017). Structured literature review about intellectual capital and innovation. Journal of Intellectual capital.

Bueno, E., Salmador, M. P., Rodríguez, Ó., & De Castro, G. M. (2006). Internal logic of intellectual capital: a biological approach. Journal of Intellectual Capital.

Burke, T. N. (2008). Nonprofit service organizations: Fidelity with strategic plans for financial survival-critical roles for chief executive officers. Journal of Human Behavior in the Social Environment, 18, 204–223.

Burris, S., Hancock, T., Lin, V., & Herzog, A. (2007). Emerging strategies for healthy urban governance. Journal of Urban Health, 84(1), 154-163.

Busch, H., & Anderberg, S. (2015). Green Attraction—Transnational Municipal Climate Networks and Green City Branding. Journal of Management and Sustainability, 5(4),1.

Butzin, A., Howaldt, J., Weber, M., & Schaper-Rinkel, P. (2014). Innovation studies. In J. Howaldt, A. Butzin, D. Domanski, & C. Kaletka (Eds.), Theoretical approaches to social innovation: A critical literature review.

Cabrilo, S., & Dahms, S. (2018). How strategic knowledge management drives intellectual capital to superior innovation and market performance. Journal of knowledge management.

Caccamo, M. (2020). Leveraging innovation spaces to foster collaborative innovation. Creativity and Innovation Management, 29(1), 178-191.

Caen, H. (1957). Guide to San Francisco. Doubleday.

Cai, Y. (2015). What contextual factors shape 'innovation in innovation'? Integration of insights from the Triple Helix and the institutional logics perspective. Social Science Information, 54(3), 299-326.

Cajaiba-Santana, G. (2014). Social innovation: Moving the field forward. A conceptual framework. Technological Forecasting and Social Change, 82, 42-51.

Caldwell, N. D., Roehrich, J. K., & George, G. (2017). Social value creation and relational coordination in public-private collaborations. Journal of Management Studies, 54(6), 906-928.

Callens, C., Verhoest, K., & Boon, J. (2021). Combined effects of procurement and collaboration on innovation in public-private-partnerships: a qualitative comparative analysis of 24 infrastructure projects. Public Management Review, 1-21.

Camagni, R. & Gambarotto, F. (1988). Gli accordi di cooperazione come nuove forme di sviluppo

esterno delle imprese, Economia e Politica Industriale, 58, pp. 93-128.

Camagni, R. (1993a). Interfirm industrial networks: the costs and benefits of cooperative behaviour, Journal of Industry Studies, 1, pp. 1–15.

Camagni, R. (1993b). From city hierarchy to city networks: reflections about an emerging paradigm, in: T. R. Lakshmanan and P. Nijkamp (Eds) Structure and Change in the Space Economy: Festschrift in Honour of Martin Beckmann, pp. 66–87. Berlin: Springer Verlag.

Camagni, R. (2002). On the concept of territorial competitiveness: sound or misleading?. Urban studies, 39(13), 2395-2411.

Cambra-Fierro, J., Florin, J., Perez, L., & Whitelock, J. (2011). Inter-firm market orientation as antecedent of knowledge transfer, innovation and value creation in networks. Management Decision.

Camison-Zornoza, C., R., Lapiedra-Alcami, M. Segarra-Cipres & M. Boronat-Navarro (2004). 'A Meta-Analysis of Innovation and Organizational Size', Organization Studies, 25, pp. 331–361.

Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. Psychological Bulletin, 56(2), 81–105.

Cao, M., & Zhang, Q. (2011). Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance. Journal of operations management, 29(3), 163-180.

Capello, R. (2000). The city network paradigm: measuring urban network externalities. Urban Studies, 37(11), 1925-1945

Carlino, G. A. (2001). Knowledge spillovers: cities' role in the new economy. Business Review Q, 4(1), 17-24.

Carlsson, B., Jacobsson, S., Holmén, M., & Rickne, A. (2002). Innovation systems: analytical and methodological issues. Research policy, 31(2), 233-245.

Carmeli, A. & Azeroual, B. (2009), How relational capital and knowledge combination capability enhance the performance of work units in a high technology industry, Strategic Entrepreneurship Journal, Vol. 3 No. 1, pp. 85-103.

Carmines, E. G., & Zeller, R. A. (1979). Reliability and validity assessment (Vol. 17). Sage publications.

Carpenter, J. (2006). Addressing Europe's urban challenges: lessons from the EU URBAN Community Initiative. Urban Studies, 43(12), 2145-2162.

Cartwright, W. & Craig, J. L. (2006). Sustainability: Aligning Corporate Governance, Strategy and Operations with the Planet, Business Process Management 12(6), 741–750.

Case, S. (2017). The third wave: An entrepreneur's vision of the future. Simon and Schuster.

Castán Broto, V. & H. Bulkeley (2013). A survey of urban climate change experiments in 100 cities. Global Environmental Change, 23(1), 92-102

Castells, M. (1983). The city and the grassroots: a cross-cultural theory of urban social movements (No. 7). Univ of California Press.

Castro-Spila, J., & Unceta, A. (2015). Modes d'innovation sociale et gouvernance. La transformation sociale par l'innovation sociale Quebec, CRISES.

Caulier-Grice, J., Davies, A., Patrick, R. and Norman, W. (2012), Defining Social Innovation. A Deliverable of The Project: The Theoretical, Empirical And Policy Foundations For Building Social Innovation in Europe (TEPSIE), European Commission – 7th Framework Programme, European Commission and DG Research, Brussels.

Cavalcanti, M., Macedo, V., & Thurler, L. (2020). 12 Comparative view on national intellectual capital. Intellectual Capital in the Digital Economy.

Cavazos-Arroyo, J., Puente-Díaz, R., & Agarwal, N. (2017). An examination of certain antecedents of social entrepreneurial intentions among Mexico residents. Revista Brasileira de Gestão de Negócios-RBGN, 19(64), 180-199.

Cennamo, C., & Santalo, J. (2013). Platform competition: Strategic trade-offs in platform markets. Strategic Management Journal, 34(11), 1331-1350.

Cepeda, G., & Vera, D. (2007). Dynamic capabilities and operational capabilities: A knowledge management perspective. Journal of business research, 60(5), 426-437.

Cepeda-Carrion, G., Cegarra-Navarro, J. G., & Cillo, V. (2019). Tips to use partial least squares structural equation modelling (PLS-SEM) in knowledge management. Journal of Knowledge Management.

Certo, S. T., & Miller, T. (2008). Social entrepreneurship: key issues and concepts. Business Horizons, 51, 267–271.

Cervera, A., Mollá, A., & Sanchez, M. (2001). Antecedents and consequences of market orientation in public organisations. *European Journal of Marketing*.

Cervera. A.; Mollá, A. y Calderón, H. (2000). Market Orientation: A Framework for Public Institutions, Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing, 7:1, 3-23.

Chambon, J. L., David, A., & Devevey, J. M. (1982). Les innovations sociales. Presses universitaires de France.

Chaskin, R.J., Brown, P., Venkatesh, S. & Vidal, A. (2001)., Building Community Capacity, Aldine de Guyter, New York

Chatterjee, S., Kar, A. K., & Gupta, M. P. (2018). Alignment of IT authority and citizens of proposed smart cities in India: System security and privacy perspective. Global Journal of Flexible Systems Management, 19(1), 95-107.

Chatwin, M., & Arku, G. (2018). Co-creating an Open Government Action Plan: The Case of Sekondi-Takoradi Metropolitan Assembly, Ghana. Growth and Change, 49(2), 374-393.

Chaves, R., Mozas, A., Puentes, R., & Bernal, E. (2011). E-corporate social responsibility in socially responsible firms: The case of Spanish firms. Service Industries Journal, 31(12), 2033–2050.

Cheah, J., Amran, A., & Yahya, S. (2019). External oriented resources and social enterprises' performance: the dominant mediating role of formal business planning. Journal of Cleaner Production, 236, 117693.

Chelleri, L. (2012). From the «Resilient City» to Urban Resilience. A review essay on understanding and integrating the resilience perspective for urban systems. Documents d'anàlisi geogràfica, 58(2), 287-306.

Chen, J. S., Tsou, H. T., & Huang, A. Y. H. (2009). Service delivery innovation: Antecedents and impact on firm performance. Journal of Service Research, 12(1), 36-55.

Chen, J., Saarenketo, S., & Puumalainen, K. (2018a). Home country institutions, social value orientation, and the internationalization of ventures. International Business Review, 27(2), 443-454.

Chen, J., Yin, X., & Mei, L. (2018b). Holistic innovation: an emerging innovation paradigm. International Journal of Innovation Studies, 2(1), 1-13.

Chen, S. C., & Quester, P. G. (2007). Implementation and outcomes of customer value: A dyadic perspective. The Service Industries Journal, 27(6), 779-794.

Chesbrough, H. (2003). The logic of open innovation: managing intellectual property. California Management Review, 33-58.

Chesbrough, H. (2006). Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. Harvard Business Press.

Chesbrough, H. (2020). To recover faster from Covid-19, open up: Managerial implications from an open innovation perspective. Industrial Marketing Management.

Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., & West, J. (Eds.). (2006). Open innovation: Researching a new paradigm. Oxford University Press on Demand.

Cheshire, P. C., & Magrini, S. (2006). Population growth in European cities: weather matters—but only nationally. Regional studies, 40(1), 23-37.

Chesnais, F. (1988). Technical co-operation agreements among firms, STI Review (OECD) 4.

Chi, M., Wang, W., Lu, X., & George, J. F. (2018). Antecedents and outcomes of collaborative innovation capabilities on the platform collaboration environment. International Journal of Information

Management, 43, 273-283.

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. Modern methods for business research, 295(2), 295-336.

Chin, W.W., (2010). How to write up and report PLS analyses. In: Esposito Vinzi, V., Chin, W.W., Henseler, J., Wang, H. (Eds.). Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications, II. 655-690Springer, Heidelberg, Dordrecht, London, New York Springer Handbooks of Computational Statistics Series .

Chinchilla, A., & Garcia, M. (2017). Social entrepreneurship intention: Mindfulness towards a duality of objectives. Humanistic Management Journal, 1(2), 205-214.

Chipkin, I., & Lipietz, B. (2012). Transforming South Africa's racial bureaucracy: New Public Management and public sector reform in contemporary South Africa

Choi, K., Jean, R. J. B., & Kim, D. (2019). The impacts of organizational learning capacities on relationship-specific innovations. International Marketing Review.

Choi, N., & Majumdar, S. (2015). Social innovation: Towards a conceptualisation. In Technology and innovation for social change (pp. 7-34). Springer, New Delhi.

Choo, C. W., & Bontis, N. (2002). Knowledge, intellectual capital, and strategy. The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge, 185-204.

Christensen, J., & Drejer, I. (2005). The strategic importance of location: Location decisions and the effects of firm location on innovation and knowledge acquisition. European Planning Studies, 13(6), 807-814.

Christensen, J.F., Olsesen, M.H., & Kjær, J.S., (2005). The industrial dynamics of open innovation – evidence from the transformation of consumer electronics. Research Policy 34, 1533–1549.

Christensen, T., & Lægreid, P. (1999). New public management: Design, resistance, or transformation? A study of how modern reforms are received in a civil service system. Public Productivity & Management Review, 169-193

Chu, K. M., & Chan, H. C. (2009). Community based innovation: its antecedents and its impact on innovation success. Internet Research.

Chuang, L. M., Liu, C. C., Tsai, W. C., & Huang, C. M. (2010). Towards an analytical framework of organizational innovation in the service industry. African Journal of Business Management, 4(5), 790.

Church, A., & Reid, P. (1996). Urban power, international networks and competition: the example of cross-border cooperation. Urban studies, 33(8), 1297-1318.

Churchill, S. (2003). Resilience, not resistance. A contribution to an expanded urban conversation. City, 7(3), 349-360.

Cigler, B. (1999). Pre-conditions for the emergence of multicommunity collaborative organizations 1. Review of Policy Research, 16(1), 86-102.

Cigler, B. (2001). Multiorganizational, multisector, and multicommunity organizations: setting the research agenda. Getting results through collaboration: Networks and network structures for public policy and management, 71-85.

Clark, C., & Brennan, L. (2016). Social Entrepreneurship: A Global Model for Evaluating Long-Term Impact. International Journal of Entrepreneurship, 20, 1.

Clarke, P. & Cooper, M. (2000). Knowledge management and collaboration, Proceedings of the Third International Conference On Practical Aspects of Knowledge Management, Basel, 30-31 October, Vol. 34, pp. 6-9.

Claver-Cortés, E., Zaragoza-Sáez, P., Úbeda-García, M., Marco-Lajara, B., & García-Lillo, F. (2018). Strategic knowledge management in subsidiaries and MNC performance. The role of the relational context. Journal of knowledge management.

Cloutier, J. (2003). Qu'est-ce que l'innovation sociale? Montreal: Collection Études théoriques No ET0314, Crises.

Coe, N. M. (2014). Missing links: Logistics, governance and upgrading in a shifting global

economy. Review of International Political Economy, 21(1), 224-256.

Cohen, B., Almirall, E., & Chesbrough, H. (2016). The city as a lab: Open innovation meets the collaborative economy. California Management Review, 59(1), 5-13.

Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences–Second Edition. 12 Lawrence Erlbaum Associates Inc. Hillsdale, New Jersey, 13.

Cohen, W. M., & Levin, R. C. (1989). Empirical studies of innovation and market structure. Handbook of industrial organization, 2, 1059-1107.

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. Administrative science quarterly, 128-152.

Coleman, J. S. (1970). Social inventions. Social Forces, 49(2), 163-173.

Collis, D. J. (1994). How valuable are organizational capabilities? Strategic management journal, 15(S1), 143-152.

Colombo, M. (1989) Accordi di cooperazione, complessita` relazionale ed organizzazione degli oligopoli internazionali, Economia e Politica Industriale, 64, pp. 241–266.

Coltman, T., Devinney, T. M., Midgley, D. F., & Venaik, S. (2008). Formative versus reflective measurement models: Two applications of formative measurement. Journal of Business Research, 61(12), 1250-1262.

Conger, S. (1974). Social inventions. Public Sector Innovation Journal, 14(2), 1–221.

Cooke, P., (2005). Regionally asymmetric knowledge capabilities and open innovation. Research Policy 34, 1128–1149.

Cooke, P., Uranga, M. G., & Etxebarria, G. (1997). Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions. Research policy, 26(4-5), 475-491.

Cooke, P., Wilson, R., & Davies, C. (1999). Economic Development Hubs or a Spoke in the Wheel. The Emergence of Collaborative Practice in the South East of England. Cardiff: Centre for Advanced Studies, Cardiff University.

Cooper, T. L., Bryer, T. A., & Meek, J. W. (2006). Citizen-centered collaborative public management. Public administration review, 66, 76-88.

Cordero, R. (1990). The measurement of innovation performance in the firm: an overview. Research policy, 19(2), 185-192.

Corwin, R. G. (1972). Strategies for organizational innovation: An empirical comparison. American Sociological Review, 441-454.

Crane, A., Palazzo, G., Spence, L. J., & Matten, D. (2014). Contesting the value of "creating shared value". California management review, 56(2), 130-153.

Criado-Gomis, A., Cervera-Taulet, A., & Iniesta-Bonillo, M. A. (2017). Sustainable entrepreneurial orientation: A business strategic approach for sustainable development. Sustainability, 9(9), 1667.

Criado-Gomis, A., Iniesta-Bonillo, M. Á., & Cervera-Taulet, A. (2018). Sustainable entrepreneurial orientation within an intrapreneurial context: effects on business performance. International Entrepreneurship and Management Journal, 14(2), 295-308.

Cronbach, L.J. & Meehl, P.E. (1955). Construct validity in psychological tests, Psychological Bulletin, Vol. 52 No. 4, pp. 281-302.

Cuganesan, S. (2005). Intellectual capital-in-action and value creation. Journal of Intellectual Capital.

Cui, A. S., & Wu, F. (2016). Utilizing customer knowledge in innovation: antecedents and impact of customer involvement on new product performance. Journal of the academy of marketing science, 44(4), 516-538.

Cuypers, I., Hennart, J. F., Silverman, B., & Ertug, G. (2020). Transaction Cost Theory: Past Progress, Current Challenges, and Suggestions for the Future. Academy of Management Annals, (ja).

Ćwiklicki, M. (2016). Comparison of public value measurement frameworks.

Daft, R. L., & Becker, S. W. (1978). The innovative organization: Innovation adoption in school

organizations. North Holland.

Dahlander, L., & Gann, D. M. (2010). How open is innovation?. Research policy, 39(6), 699-709.

Dalla Torre, C., Ravazzoli, E., Dijkshoorn-Dekker, M., Polman, N., Melnykovych, M., Pisani, E., ... & Secco, L. (2020). The Role of Agency in the Emergence and Development of Social Innovations in Rural Areas. Sustainability, 12(11), 4440.

Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. Academy of management journal, 34(3), 555-590.

Damanpour, F., & Schneider, M. (2006). Phases of the adoption of innovation in organizations: effects of environment, organization and top managers 1. British journal of Management, 17(3), 215-236.

Dameri, R. P., & Ricciardi, F. (2015). Smart city intellectual capital: an emerging view of territorial systems innovation management. Journal of Intellectual Capital, 16(4), 860-887.

Danks, N. and & Ray, S. (2018). Predictions from partial least squares models, in Ali, F., Rasoolimanesh, S.M. and Cobanoglu, C. (Eds), Applying Partial Least Squares in Tourism and Hospitality Research, Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 35-52.

Danneels, E., & Kleinschmidt, E. J. (2001). Product dimensions and their relation with project selection and performance. Journal of Product Innovation Management, 18(6), 357-373.

Darchen, S. (2017). Regeneration and networks in the Arts District (Los Angeles): Rethinking governance models in the production of urbanity. Urban Studies, 54(15), 3615-3635.

Davids, M., & Frenken, K. (2018). Proximity, knowledge base and the innovation process: Towards an integrated framework. Regional Studies, 52(1), 23-34.

Davies, R. (2014). Civic crowdfunding: participatory communities, entrepreneurs and the political economy of place.

Davis, J. P., & Eisenhardt, K. M. (2011). Rotating leadership and collaborative innovation: Recombination processes in symbiotic relationships. Administrative Science Quarterly, 56(2), 159-201.

Dawson, B. K., Young, L., Tu, C., & Chongyi, F. (2014). Co-innovation in networks of resources—A case study in the Chinese exhibition industry. Industrial Marketing Management, 43(3), 496-503.

Dawson, P., & Daniel, L. (2010). Understanding social innovation. International Journal of Technology Management, 51, 9-21.

Day, G. S. (1990). Market driven strategy: Processes for creating value (pp. 10-18). New York: Free Press.

Day, G. S. (1994). The capabilities of market-driven organizations. the Journal of Marketing, 37-52.

Day, G. S., & Wensley, R. (1988). Assessing advantage: a framework for diagnosing competitive superiority. The Journal of Marketing, 1-20.

De Backer, K., López-Bassols, V., & Martinez, C. (2008). Open innovation in a global perspective: what do existing data tell us?. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2008(4), 0\_1.

De Battisti, F., & Siletti, E. (2019). On the Use of Control Variables in PLS-SEM. En Catalano, M., Lijoi, A., & Pruenster, I. (2019). Bayesian model comparison based on Wasserstein distances. In SIS 2019 Smart Statistics for Smart Applications. Pearson.

De Beer, M. (2018). Local social value creation by neighborhood-based entrepreneurs: Local embeddedness and the role of social networks. Social Enterprise Journal.

De Bruijn, J. A., & ten Heuvelhof, E. F. (1995). Policy networks and governance'in Weimer. DL (ed:) Institutional Design (Boston: Kluwer).

De Frutos-Belizón, J., Martín-Alcázar, F., & Sánchez-Gardey, G. (2019). Conceptualizing academic intellectual capital: definition and proposal of a measurement scale. Journal of Intellectual Capital. 20 (3), 306-334,

De la Mothe, J., & Paquet, G. (Eds.). (2012). Local and regional systems of innovation (Vol. 14). Springer Science & Business Media.

De Liso, N., & Metcalfe, J. (1996). On technological systems and technological paradigms: Some recent developments in the understanding of technological change. In E. Helmstädter & M. Perlman (Eds.), Behavioral norms, technological progress, and economic dynamics: Studies in Schumpeterian economics (pp. 71-95). Ann Arbor: University of Michigan Press.

De Melo, J. C. F., Salerno, M. S., Freitas, J. S., Bagno, R. B., & Brasil, V. C. (2020). From open innovation projects to open innovation project management capabilities: A process-based approach. International Journal of Project Management, 38(5), 278-290.

De Muro, P., Hamdouch, A., Cameron, S., & Moulaert, F. et al. (2007). Organisations de la société civile, innovation sociale et gouvernance de la lutte contre la pauvreté dans le Tiers-Monde. Mondes en Développement, 3(139), 25–42.

De Sarbo, W.S., Jedidi, K., & Sinha, I., (2001). Customer value analysis in a heterogeneous market. Strategic Management Journal 22 (9), 845–857.

Dearing, J. W., & Cox, J. G. (2018). Diffusion of innovations theory, principles, and practice. Health Affairs, 37(2), 183-190.

Dees, G., (1998). Enterprising nonprofits. Harvard business review, 76 (1), 55–66.

Dees, G., B. Anderson, and J. Wei-Skillern, (2002). Path Ways to Social Impact: Strategies for Scaling Out Successful Social Innovations. CASE Working Paper Series No. 3: Centre for the Advancement of Social Entrepreneurship. Fuqua School Of Business, Duke University.

Dees, J. G. (2001). The meaning of social entrepreneurship revisited. Working Paper. Stanford: Stanford University Graduate School of Business.

Defourny, J. & Nyssens, M. (2016) Fundamentals for an International Typology of Social Enterprise Models, ICSEM Working Papers, No. 33, ICSEM, Liege.

Deng, Z., & Sinkovics, R. R. (2012). Determinants of international innovation performance in Chinese manufacturing firms: An integrated perspective. Asian Business & Management, 11(1), 31-55.

Deorah, E. (2007). Capacity building: who builds whose capacity?, Development in Practice, Vol. 17 Nos. 4/5, pp. 630-639.

Derakhshan, R., Turner, R., & Mancini, M. (2019). Project governance and stakeholders: a literature review. International Journal of Project Management, 37(1), 98-116.

Desa, G., & Koch, J. L. (2015). Drishtee: balancing social mission and financial sustainability in rural India. The International Journal of Entrepreneurship and Innovation, 16(4), 291-307.

Deshpandé, R., Farley, J. U., & Webster Jr, F. E. (1993). Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: a quadrad analysis. Journal of marketing, 57(1), 23-37.

Devas, N. (1999). Who Runs Cities?: The Relationship between Urban Governance, Service Delivery and Poverty. University of Birmingham, International Development Department.

Devas, N. (2014). Urban governance voice and poverty in the developing world. Routledge.

Dhanaraj, C., & Parkhe, A. (2006). Orchestrating innovation networks. Academy of management review, 31(3), 659-669.

Diamantopoulos, A. (2006). The error term in formative measurement models: interpretation and modeling implications. Journal of modelling in management.

Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2006). Formative versus reflective indicators in organizational measure development: A comparison and empirical illustration. British journal of management, 17(4), 263-282.

Diamantopoulos, A., Sarstedt, M., Fuchs, C., Wilczynski, P. and Kaiser, S. (2012). Guidelines for choosing between multi-item and single-item scales for construct measurement: a predictive validity perspective, Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 40 No. 3, pp. 434-449.

Dierickx, I. & K. Cool (1989). Asset stock accumu lation and sustainability of competitive advantage, Architec Management Science, 35(12), pp. 1504–1511

Dietrich, P., Eskerod, P., Dalcher, D., & Sandhawalia, B. (2010). The dynamics of collaboration in multipartner projects. Project management journal, 41(4), 59-78.

Diez, J. I., & Urtizberea, N. (2015). Redes institucionales y desarrollo económico en ciudades pequeñas: el caso de la localidad de Pigüé (Argentina). EURE (Santiago), 41(123), 263-287.

Díez, J. M., Ochoa, M. L., Prieto, M. B., & Santidrian, A. (2010). Intellectual capital and value creation in Spanish firms. Journal of intellectual capital.

Dijkstra, T.K. & Henseler, J. (2015), Consistent partial least squares path modeling, MIS Quarterly, Vol. 39 No. 2, pp. 297-316.

Djellal, F., & Gallouj, F. (2013). How public-private innovation networks in services (ServPPINs) differ from other innovation networks: what lessons for theory?. 2013): Public-private innovation networks in services. Cheltenham: Edward Elgar, 21-58.

Do Rosário Cabrita, M., & Vaz, J. L. (2005). Intellectual capital and value creation: Evidence from the por-tuguese banking industry. Electronic Journal of Knowledge Management, 4(1), 11-20.

Dodds, W.B., & Monroe, K.B., (1985). The effect of brand and price information on subjective product evaluations. Advances in Consumer Research 12 (1), 85–90

Dodds, W.B., Monroe, K.B., & Grewal, D., (1991). Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations. Journal of Marketing Research 28 (3), 307–319

Domanski, D., Howaldt, J., & Kaletka, C. (2020). A comprehensive concept of social innovation and its implications for the local context—on the growing importance of social innovation ecosystems and infrastructures. European 28(3), 454-474. Planning Studies,

Doomernik, J., & Ardon, D. (2018). The city as an agent of refugee integration. Urban Planning, 3(4), 91-100.

Dorf, M. C., & Sabel, C. F. (1998). A constitution of democratic experimentalism. Colum. L. Rev., 98, 267.

Doroodian, M., Ab Rahman, M. N., Kamarulzaman, Y., & Muhamad, N. (2014). Designing and validating a model for measuring innovation capacity construct. Advances in Decision Sciences, 2014.

Dost, M., Badir, Y. F., Ali, Z., & Tariq, A. (2016). The impact of intellectual capital on innovation generation and adoption. Journal of Intellectual Capital.

Drechsler, W., & Natter, M. (2008). Open innovation—management trend with impact? An empirical investigation of antecedents, drivers and performance outcomes. Working paper series, Goethe University, Frankfurt.

Drechsler, W., & Natter, M. (2012). Understanding a firm's openness decisions in innovation. Journal of business research, 65(3), 438-445.

Drucker, P. (1954). The principles of management. New York.

Drucker, P. F. (1993). The rise of the knowledge society. The Wilson Quarterly, 17(2), 52-72.

Drucker, P.F. (1987). Social innovation – management's new dimension, Long Range Planning, Vol. 20 No. 6, pp. 29-34.

Dufays, F. and Huybrechts, B. (2014). Connecting the dots for social value: a review on social networksand social entrepreneurship, Journal of Social Entrepreneurship, Vol. 5 No. 2, pp. 214-237.

Dunn, W. N., & Miller, D. Y. (2007). A critique of the new public management and the neo-Weberian state: advancing a critical theory of administrative reform. Public organization review, 7(4), 345-358.

Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategies and sources of interorganizational competitive advantage. Academy of Management Review, 23: 660–679.

Dyer, J.H., (1996). Does governance matter? Keiretsu alliances and asset specificity as sources of Japanese competitive advantage. Organization Science 7 (6), 649–666.

Dyer, J.H., (2000). Collaborative Advantage: Winning Through Extended Enterprise Supplier Networks. Oxford University Press, New York, NY.

Dziallas, M., & Blind, K. (2019). Innovation indicators throughout the innovation process: An extensive literature analysis. Technovation, 80, 3-29.

Dzisi, S., & Otsyina, F. A. (2014). Exploring social entrepreneurship in the hospitality industry.

International Journal of Innovative Research and Development, 3(6), 233-241.

Easterby-Smith, M., & Prieto, I. M. (2008). Dynamic capabilities and knowledge management: an integrative role for learning?. British journal of management, 19(3), 235-249.

Echeverria, J. (2008). The Oslo manual and the social innovation, Arbor - Ciencia Pensamiento y Cultura, Vol. 184, No. 732, pp. 609-618.

Echeverría, J. (2010). Ocho propuestas sobre Innovación Social. In A. Gurrutxaga & J. Echeverría (Eds.), La luz de la luciérnaga: Diálogos de Innovación Social (pp. 67–109). Gipuzkoa, Spain: ASCIDE (Asociación para el Conocimiento, la Innovación y el Desarrollo).

Edquist, C. (2005): Systems of Innovation: Perspectives and Challenges, in (eds.) Fagerberg, J, Mowery, D. and Nelson, RR (2005). The Oxford Handbook of Innovation, Oxford Publishers, Oxford

Edquist, C. (2010). Systems of innovation perspectives and challenges. African Journal of Science, Technology, Innovation and Development, 2(3), 14-45.

Edquist, C. (2014). Striving towards a holistic innovation policy in European countries-but linearity still prevails!. STI Policy Review, 5(2), 1-19.

Edvinsson, L. (1997). Developing intellectual capital at Skandia. Long range planning, 30(3), 366-373.

Edvinsson, L., & Malone, M. (1999). Intellectual capital at Skandia. Long Range Planning, 30(3).

Edvinsson, L., & Stenfelt, C. (1999). Intellectual capital of nations—for future wealth creation. Journal of Human Resource Costing & Accounting.

Edvinsson, L., & Sullivan, P. (1996). Developing a model for managing intellectual capital. European management journal, 14(4), 356-364.

Edwards, J. R. (2001). Multidimensional constructs in organizational behavior research: An integrative analytical framework. Organizational research methods, 4(2), 144-192.

Edwards-Schachter, M. E., Matti, C. E., & Alcántara, E. (2012). Fostering quality of life through social innovation: A living lab methodology study case. Review of Policy Research, 29(6), 672-692.

Eide, D., Fuglsang, L., & Sundbo, J. (2017). Management challenges with the maintenance of tourism experience concept innovations: Toward a new research agenda. Tourism Management, 63, 452-463.

Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: what are they?. Strategic management journal, 21(10-11), 1105-1121.

Emerson, R.M., (1987). Toward a theory of value in social exchange. In: K.S. Cook, ed. Social Exchange theory. Newbury Park, CA: Sage, 11–45.

Emery, Y., Kouadio, A. B., Rousseau, A., Meunier, B., Valoggia, P., Johannsen, L., & Nielsen, S. M. (2016). Towards innovative public services: A framework for the development of the innovation capability of European Public Administrations. IDHEAP, Luxembourg Institute of Science and Technology, European Institute of Public Administration.

Enk, L. T., Mejía, V. C., Santamaría, D. G., & Arias, J. D. (2019). The Peace Process in Colombia: A Knowledge Management Approach. In European Conference on Knowledge Management (pp. 1043-XXVII). Academic Conferences International Limited.

Enkel, E., & Heil, S. (2014). Preparing for distant collaboration: Antecedents to potential absorptive capacity in cross-industry innovation. Technovation, 34(4), 242-260.

Enkel, E., Bell, J., & Hogenkamp, H. (2011). Open innovation maturity framework. International Journal of Innovation Management, 15(06), 1161-1189.

Enkel, E., Gassmann, O., & Chesbrough, H. (2009). Open R&D and open innovation: exploring the phenomenon. R&d Management, 39(4), 311-316.

Europe, S. I. (2012). Financing social impact: Funding social innovation in Europe–mapping the way forward. Brussels, Belgium: Social Innovation Europe.

European Comission (2019), Horizon Europe - Investing to shape our future.

European Commission, (2010a). 2020 Flagship Initiative Innovation Union. Communication: European Comission: Brussels, Belgium.

European Commission, (2010b). Social Innovation Research in the European Union. Approaches, Findings and Future Directions.

European Commission, (2012). "Financing social impact funding social innovation in Europe – Mapping the Way forward", COM, Brussels,

European Commission, Regional and Urban Policy (2016). Urban Agenda. Panorama, No. 58, p. 04 – 09.

European Commission. (2011). Empowering People, Driving Change Social Innovation in the European Union. Bureau of European Policy Advisers.

European Council (2016). Urban agenda for the EU "Pact of Amsterdam": Agreed at the informal meeting of Eu ministers responsible for urban matters on 30 may 2016 in Amsterdam.

Evermann, J., & Tate, M. (2016). Assessing the Predictive Performance of Structural Equation Model Estimators. Journal of Business Research, 69(10), 4565-4582.

Faems, D., De Visser, M., Andries, P., & Van Looy, B. (2010). Technology alliance portfolios and financial performance: value-enhancing and cost-increasing effects of open innovation. Journal of Product Innovation Management, 27(6), 785-796.

Faems, D., Van Looy, B., & Debackere, K. (2005). Interorganizational collaboration and innovation: Toward a portfolio approach. Journal of product innovation management, 22(3), 238-250.

Falk, R. F., & Miller, N. B. (1992). A primer for soft modeling. University of Akron Press.

Fang, E. E., & Zou, S. (2009). Antecedents and consequences of marketing dynamic capabilities in international joint ventures. Journal of International Business Studies, 40(5), 742-761.

Fang, G., Ma, X., Ren, L., & Zhou, Q. (2014). Antecedents of Network Capability and Their Effects on Innovation Performance: An Empirical Test of Hi-tech Firms in C hina. Creativity and innovation management, 23(4), 436-452.

Farahani, S., Abdarzadeh, P. & Fatot, B. (2016). The effect of intellectual capital on organizational innovation mediated by knowledge management and organizational learning in print media, Human resource management researches, Vol. 6 No. 1, pp. 23-48

Fawcett, S. E., Jones, S. L., & Fawcett, A. M. (2012). Supply chain trust: The catalyst for collaborative innovation. Business Horizons, 55(2), 163-178.

Fedotova, V. (2010). Social Innovation as a basis for the process of modernization of the society. Problems of Philosophy, (10), 3-17.

Feldman, M. P. (1994). The geography of innovation (Vol. 2). Springer Science & Business Media.

Feldman, M. S., & Pentland, B. T. (2005). Organizational routines and the macro-actor. Actor-network theory and organizing, 912111.

Felício, J. A., Gonçalves, H. M., & da Conceição Gonçalves, V. (2013). Social value and organizational performance in non-profit social organizations: Social entrepreneurship, leadership, and socioeconomic context effects. Journal of Business Research, 66(10), 2139-2146.

Felipe, C. M., Leidner, D. E., Roldán, J. L., & Leal-Rodríguez, A. L. (2019). Impact of IS capabilities on firm performance: the roles of organizational agility and industry technology intensity. Decision Sciences

Fennell, M. L. (1984). Synergy, influence, and information in the adoption of administrative innovations. Academy of Management Journal, 27(1), 113-129.

Feranita, F., Kotlar, J., & De Massis, A. (2017). Collaborative innovation in family firms: Past research, current debates and agenda for future research. Journal of Family Business Strategy, 8(3), 137-156.

Fernández, F., Haesen, G., & Venchiarutti, J. C. (2002). From collaborative initiatives to holistic innovation. In High Level Task Force on Valuation and capitalization of Intellectual Assets (First Meeting).

Fernández, R. S., Swinnen, G., & Bonillo, M. Á. I. (2013). La creación de valor en servicios: una aproximación a las dimensiones utilitarista y hedonista en el ámbito de la restauración. Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, 16(2), 83-94.

Ferrari, G. (2014). Enhancing innovation-based urban competitiveness. In Urban Competitiveness and Innovation. Edward Elgar Publishing.

Feuls, M. (2018). Understanding culinary innovation as relational: Insights from Tarde's relational sociology. Creativity and Innovation Management, 27(2), 161-168.

Fey, C. F., & Birkinshaw, J. (2005). External sources of knowledge, governance mode, and R&D performance. Journal of Management, 31(4), 597-621.

Fidel Criado, P., Schlesinger, M. W., & Cervera Taulet, A. (2015). Collaborating to innovate: effects on customer knowledge management and performance. Journal of Business Research, 2015, vol. 68, p. 1426-1428.

Fidel, P., Cervera, A., & Schlesinger, W. (2016). Customer's role in knowledge management and in the innovation process: effects on innovation capacity and marketing results. Knowledge Management Research & Practice, 4 (2), 195-203.

Fleming, L., Mingo, S., & Chen, D. (2007). Collaborative brokerage, generative creativity, and creative success. Administrative science quarterly, 52(3), 443-475.

Florida, R. (2002) The Rise of the Creative Class. New York: Basic Books

Florida, R., & Mellander, C. (2016). Rise of the startup city: the changing geography of the venture capital financed innovation. California Management Review, 59(1), 14-38.

Folan, A., & Foose, L. (2016). What Impact Investors Can Learn from the Microfinance Industry

Fontan, J. M. (1998). Innovation sociale et société civile Québécoise. Possibles, 22(3-4), 116-135.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of marketing research, 18(1), 39-50.

Foss, N. J. (2003). Bounded rationality and tacit knowledge in the organizational capabilities approach: an assessment and a re-evaluation. Industrial and Corporate Change, 12(2), 185-201.

Fosso Wamba, S., & Guthrie, C. (2020). The impact of blockchain adoption on competitive performance: the mediating role of process and relational innovation. Logistique & Management, 28(1), 88-96.

Foster-Fishman, P. G., Berkowitz, S. L., Lounsbury, D. W., Jacobson, S., & Allen, N. A. (2001). Building collaborative capacity in community coalitions: A review and integrative framework. American journal of community psychology, 29(2), 241-261.

Frankenberger, K., Weiblen, T., & Gassmann, O. (2014). The antecedents of open business models: an exploratory study of incumbent firms. R&D Management, 44(2), 173-188.

Franz, H. W., Hochgerner, J., & Howaldt, J. (Eds.). (2012). Challenge social innovation: potentials for business, social entrepreneurship, welfare and civil society. Springer Science & Business Media.

Freeman, C. (1988). Japan: A new national system of innovation. In G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg, & L. Soete (Eds.), Technical change and economic theory (pp. 330-348). London, England: Pinter.

Freeman, T., & Peck, E. (2007). Performing governance: a partnership board dramaturgy. Public Administration, 85(4), 907-929.

Fuller, J., Muller, J., Hutter, K., Matzler, K. & Hautz, J. (2012). Virtual worlds as collaborative innovation and knowledge platform, in System Science (HICSS), 45th Hawaii International Conference on System Science, pp. 1003-1012.

Furey, P. (2014). Heroic Dimensions of Entrepreneurs. In ICSB World Conference Proceedings (p. 1). International Council for Small Business (ICSB).

Gage, R. W., Mandell, M., & Krane, D. (1990). Strategies for managing intergovernmental policies and networks. Praeger.

Gale, B., & Wood, R. C. (1994). Managing customer value: Creating quality and service that customers can see. Simon and Schuster.

Gallarza, M.G., y Gil, I., (2006). Value dimensions, perceived value, satisfaction and loyalty: an investigation of university students' travel behavior. Tourism Management 27 (3), 437–452.

Gallego, C., Mejía, G. M., & Calderón, G. (2020). Strategic design: origins and contributions to intellectual capital in organizations. Journal of Intellectual Capital.

Gallego, J., Rubalcaba, L., & Hipp, C. (2013). Organizational innovation in small European firms: A multidimensional approach. International Small Business Journal, 31(5), 563-579.

Gámez-González, J., Rondán-Cataluña, F.J., Díez-De Castro, E.C., & Navarro-García, A. (2010). Toward an international code of franchising. Management Decision, 48(10), 1568–1595.

Gamluch, R., & Iglesias, A. (2014). Una nueva política de desarrollo sostenible para la industria del aluminio en Venezuela. Observatorio de la Economía Latinoamericana, (194).

Garcia, R. & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. Journal of Product Innovation Management, 19, 110–132

García-Ayuso, M. (2003). Factors explaining the inefficient valuation of intangibles. Accounting, Auditing & Accountability Journal.

Garrote, P. R., & del Carmen Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. Revista Nebrija de lingüística aplicada a la enseñanza de lenguas, (18), 124-139.

Garvey, W. D., & Griffith, B. C. (1966). Studies of social innovations in scientific communication in psychology. American Psychologist, 21(11), 1019.

Gassman, O., & E. Enkel. (2004). Towards a theory of open innovation: Three core process archetypes. Paper presented at

Gassmann, O. (2006). Opening up the innovation process: towards an agenda. R&d Management, 36(3), 223-228.

Gassmann, O., Enkel, E., & Chesbrough, H. (2010). The future of open innovation. R&d Management, 40(3), 213-221.

Gazley, B. (2010). Linking collaborative capacity to performance measurement in government—nonprofit partnerships. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 39(4), 653-673.

Ge, J., Xu, H., & Pellegrini, M. M. (2019). The effect of value co-creation on social enterprise growth: Moderating mechanism of environment dynamics. Sustainability, 11(1), 250.

Geddes, M. (2006). Partnership and the limits to local governance in England: institutionalist analysis and neoliberalism. International journal of urban and regional research, 30(1), 76-97.

Gemünden, H. G., Heydebreck, P., & Herden, R. (1992). Technological interweavement: a means of achieving innovation success. R&D Management, 22(4), 359-376.

Gemünden, H. G., Ritter, T., & Heydebreck, P. (1996). Network configuration and innovation success: An empirical analysis in German high-tech industries. International journal of research in marketing, 13(5), 449-462.

Gemünden, H. G., Salomo, S., & Hölzle, K. (2007). Role models for radical innovations in times of open innovation. Creativity and innovation management, 16(4), 408-421.

Ghisseli, E. E., Campell, J. P., & Zedeck, S. (1981). Measurement theory for the behavioural sciences San Francisco, CA, Freeman

Ghlichlee, B., Mirzaei, F., & Rahmatee, H. (2017). Effect of Intellectual Capital on Innovation Capacity and Competitive Advantage in SME's. Journal of Industrial Management Perspective, 7(3, Autumn 2017), 105-126.

Gieske, H., van Buuren, A., & Bekkers, V. (2016). Conceptualizing public innovative capacity: A framework for assessment. The Innovation Journal, 21(1), 1.

Gil-Garcia, J. R., Pardo, T. A., & Nam, T. (2015). What makes a city smart? Identifying core components and proposing an integrative and comprehensive conceptualization. Information Polity, 20(1), 61–87.

Gillier, T., Piat, G., Roussel, B., & Truchot, P. (2010). Managing Innovation Fields in a Cross-Industry Exploratory Partnership with C–K Design Theory. Journal of product innovation management, 27(6), 883-896.

Gillwald, K. (2000). Konzepte sozialer Innovation WZP paper. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für. Sozialforschung, P00-519.

Gil-Saura, I., Ruiz-Molina, M. E., & Servera-Francés, D. (2019). Strengthening Relational Ties and Building Loyalty Through Relational Innovation and Technology: Evidence from Spanish Hotel Guests. In Big Data and Innovation in Tourism, Travel, and Hospitality (pp. 183-211). Springer, Singapore.

Glaeser, E. L. (1999). Learning in cities. Journal of urban Economics, 46(2), 254-277.

Gloor, P. A. (2006). Swarm creativity: Competitive advantage through collaborative innovation networks. Oxford University Press.

Goes, J. B., & Park, S. H. (1997). Interorganizational links and innovation: The case of hospital services. Academy of management journal, 40(3), 673-696.

Goffin, K., Lemke, F., Szwejczewski, M., (2006). An exploratory study of close supplier - manufacturer relationships. Journal of Operations Management 24 (2), 189–209.

Goldenberg, M., Kamoji, W., Orton, L., & Williamson, M. (2009). SI in Canada: An update. Ottawa: Canadian Policy Research Networks (CPRN) Research Report.

Goldsmith, S., & Eggers, W. D. (2005). Governing by network: The new shape of the public sector. Brookings Institution Press.

Gomes-Casseres, B. (1997). Alliance strategies of small firms. Small Business Economics, 9(1), 33-44.

Gómez, M. V., & González, S. (2001). A Reply to Beatriz Plaza's 'The Guggenheim- Bilbao Museum Effect'. International Journal of Urban and Regional Research, 25(4), 898-900.

González, S. S., & Jorge, M. L. (2005). La valoración de empresas y los intangibles. Partida doble, (166), 62-83.

Goodhue, D., Lewis, W., & Thompson, R. (2007). Statistical power in analyzing interaction effects: Questioning the advantage of PLS with product indicators. Information Systems Research, 18(2), 211-227

Gould-Williams, J., (1999). The impact of employee performance cues on guest loyalty, perceived value and service quality. The Service Industries Journal 19 (3), 97–118.

Grandori, A., & Soda, G. (1995). Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms. Organization studies, 16(2), 183-214.

Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. Strategic management journal, 17(S2), 109-122.

Graves, P. E. (1976). A reexamination of migration, economic opportunity, and the quality of life. Journal of Regional Science, 16(1), 107-112.

Green, S. G., Gavin, M. B., & Aiman-Smith, L. (1995). Assessing a multidimensional measure of radical technological innovation. IEEE transactions on engineering management, 42(3), 203-214.

Greer, C. R., & Lei, D. (2012). Collaborative innovation with customers: A review of the literature and suggestions for future research. International Journal of Management Reviews, 14(1), 63-84.

Grewal, D., Krishnan, R., Baker, J., & Borin, N., (1998). The effect of store name, brand name and price discounts on consumers' evaluations and purchase intentions. Journal of Retailing 74 (3), 331–352.

Grewal, D., Monroe, K.B., & Krishnan, R., (1998). The effects of price-comparison advertising on buyers' perceptions of acquisition value, transaction value, and behavioral intentions. Journal of Marketing 62 (2), 46–59.

Griffith, D. A., & Harvey, M. G. (2001). A resource perspective of global dynamic capabilities. Journal of international business studies, 32(3), 597-606.

Grimes, M. G., McMullen, J. S., Vogus, T. J., & Miller, T. L. (2013). Studying the origins of social entrepreneurship: Compassion and the role of embedded agency. Academy of management review, 38(3), 460-463.

Grimm, R., C. Fox, C., S. Baines, S. & K. Albertson, K. (2013), Social innovation, an answer to

contemporary societal challenges? Locating the concept in theory and practice Innovation: The European Journal of Social Science Research, 26. pp. 436-455

Grimm, R., Fox, C., Baines, S. & Albertson, K. (2013). Social innovation, an answer to contemporary societal challenges? Locating the concept in theory and practice, Innovation – the European Journal of Social Science Research, Vol. 26, No. 4,

Gruening, G. (2001). Origin and theoretical basis of New Public Management. International public management journal, 4(1), 1-25.

Gudergan, S. P., Ringle, C. M., Wende, S., & Will, A. (2008). Confirmatory Tetrad Analysis in PLS Path Modeling, Journal of Business Research, 61(12): 1238-1249

Gulati, R. (1999). Network location and learning: The influence of network resources and firm capabilities on alliance formation. Strategic Management Journal, 20: 397–420.

Gulati, R., Puranam, P., & Tushman, M. (2012). Meta-organization design: Rethinking design in interorganizational and community contexts. Strategic Management Journal, 33(6), 571-586.

Gurrutxaga, A., & Echeverría, J. (2010). La luz de la luciérnaga: Diálogos de Innovación Social. Gipuzkoa, Spain: ASCIDE (Asociación para el Conocimiento, la Innovación y el Desarrollo).

Guth, M. (2005). Innovation, social inclusion and coherent regional development: A new diamond for a socially inclusive innovation policy in regions. European planning studies, 13(2), 333-349.

Hadad Avans, F. S. (2017). The Co-Innovation Alliance Scan, Tool for Effective Collaboration with External Partners. Journal on Innovation and Sustainability., 8(2), 170-179.

Hadad, S., & Gauca, O. D. (2014). Social impact measurement in social entrepreneurial organizations. Management & Marketing, 9(2), 119.

Hair, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. Journal of Business Research, 109, 101-110.

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019a). When to use and how to report the results of PLS-SEM. European Business Review, 31(1), 2–24.

Hair, J. F., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019b). Rethinking some of the rethinking of partial least squares. European Journal of Marketing, 53(4), 566–584.

Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2018). Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Thousand Oaks, CA: Sage..

Hair, J., Hult, G., Ringle, C. & Sarstedt, M. (2017a). A Primer on Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Estados Unidos, California: Sage.

Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., Sarstedt, M., & Thiele, K.O., (2017b). Mirror, mirror on the wall: A comparative evaluation of composite-based structural equation modeling methods. J. Acad. Mark. Sci. 45, 616–632.

Hair, J.F., Ringle, C.M. & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: indeed a silver bullet, Journal of Marketing Theory and Practice, Vol. 19 No. 2, pp. 139-151.

Hakansson, H. S., & Snehota, I. (1995). Developing relationship in business network.

Håkansson, H., & Turnbull, P. W. (1982). Intra-company relationships: An analytical framework. CIF.

Hakelberg, L. (2014). Governance by diffusion: transnational municipal networks and the spread of local climate strategies in Europe. Global environmental politics, 14(1), 107-129

Halachmi, A. (2005). Governance and risk management: challenges and public productivity. International Journal of Public Sector Management.

Hamel, G., (1991). Competition for competence and interpartner learning within international strategic alliances. Strategic Management Journal 12, 83–103.

Hanf, K., & Scharpf, F. W. (1978). Interorganizational policy making: Limits to coordination and central control. Sage Publications.

Hanisch, K. A., Hulin, C. L., & Roznowski, M. (1998). The importance of individuals' repertoires of behaviors: The scientific appropriateness of studying multiple behaviors and general attitudes. Journal

of Organizational Behavior, 19, 463-480.

Hannington, T. (2004). How to measure and manage your corporate reputation, Gower Publishing, USA

Harazin, P., & Kósi, K. (2013). Social challenges: Social innovation through social responsibility. Periodica Polytechnica Social and Management Sciences, 21(1), 27-38.

Hargadon, A., & Sutton, R. I. (1997). Technology brokering and innovation in a product development firm. Administrative science quarterly, 716-749.

Hargrave, T. J., & Van de Ven, A. H. (2006). A collective action model of institutional innovation. Academy of management review, 31(4), 864-888.

Harland, C.M., Zheng, J., Johnsen, T.E., Lamming, R.C., (2004). A conceptual model for researching the creation and operation of supply networks. British Journal of Management 15 (1), 1–21.

Harmaakorpi, V. (2006). Regional development platform method (RDPM) as a tool for regional innovation policy. European Planning Studies, 14(8), 1085-1104.

Harman, H. H. (1976). Modern factor analysis. University of Chicago press.

Harrison, D., Bourque, R., & Széll, G. (Eds.). (2009). Social innovation, economic development, employment and democracy. In D. Harrisson, G. Széll, & R. Bourque (Eds.), Social innovation, the social economy and world economic development. Democracy and labour rights in the era of globalization (pp. 7–16). Frankfurt: Peter Lang.

Hart, S. L. (2005). Innovation, creative destruction and sustainability. Research-Technology Management, 48(5), 21-27.

Hartley, J., Sørensen, E., & Torfing, J. (2013). Collaborative innovation: A viable alternative to market competition and organizational entrepreneurship. Public administration review, 73(6), 821-830.

Hartline, M.D., & Jones, K.C., (1996). Employee performance cues in a hotel service environment: influence on perceived service quality, value, and word-of- mouth intentions. Journal of Business Research 35 (3), 207–215.

Hauerwaas, A., & Weisenfeld, U. (2017). Related innovations management in organisations. A systemic approach illustrated with the example of cancer-treating innovations in healthcare. International Journal of Business and Globalisation, 19(3), 350-377.

He, A.J. & Qiao, L. (2008). Innovation and social entrepreneurship, in: Proceedings of Academy of Innovation and Entrepreneurship, 27-29 March 2008, Tsinghua University, Beijing, China, pp. 164-166.

He, Y. (2012). Theoretical models for industry, university and research collaborative Innovation. Science Studies, Vol. 30 No. 2, pp. 165-174.

Head, B., & Alford, J. (2008). Wicked problems: The implications for public management. In Presentation to Panel on Public Management in Practice, International Research Society for Public Management 12th Annual Conference (pp. 26-28).

Healey, P. (1998). Building institutional capacity through collaborative approaches to urban planning. Environment and planning A, 30(9), 1531-1546.

Healey, P. (2003). Collaborative planning in perspective. Planning theory, 2(2), 101-123.

Healey, P. (2006). Urban complexity and spatial strategies: Towards a relational planning for our times. Routledge.

Healey, P. (2009). City regions and place development. Regional Studies, 43(6), 831-843.

Heikkinen, M. T., Mainela, T., Still, J., & Tähtinen, J. (2007). Roles for managing in mobile service development nets. Industrial Marketing Management, 36(7), 909-925.

Heimeriks, K. H., & Duysters, G. (2007). Alliance capability as a mediator between experience and alliance performance: An empirical investigation into the alliance capability development process. Journal of Management Studies, 44(1), 25-49.

Heimeriks, K. H., Klijn, E., & Reuer, J. J. (2009). Building capabilities for alliance portfolios. Long Range Planning, 42(1), 96-114.

Heiskala, R. (2007). Social innovations: structural and power perspectives. Social innovations, institutional change and economic performance, 52-79.

Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2003). The dynamic resource-based view: Capability lifecycles. Strategic management journal, 24(10), 997-1010.

Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M. A., Singh, H., Teece, D. J., & Winter, S. G. (2007). Dynamic capabilities: foundations. Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations, 30-45.

Hellier, P.K., Geursen, G.M., Carr, R.A., & Rickard, J.A., (2003). Customer repurchase intention. A general structural equation model. European Journal of Marketing 37 (11/12), 1762–1800.

Henderson, H. (1993). Social Innovation and citizen movements. Futures, 25(3), 322–338.

Henkel, J., (2006). Selective revealing in open innovation processes: the case of embedded Linux. Research Policy 35, 953–969.

Henseler, J. (2015). Is the whole more than the sum of its parts. On the interplay of marketing and design research: Initial lecture: Universiteit Twente.

Henseler, J. (2017). Bridging design and behavioral research with variance-based structural equation modeling. Journal of advertising, 46(1), 178-192.

Henseler, J. (2018). Partial Least Squares Path Modeling: Quo Vadis?. Quality & Quantity, 52(1), 1-8.

Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W., et al. (2014). Common beliefs and reality about PLS: Comments on Ronkko and Evermann (2013). Organizational Research Methods, 17(2), 182–209.

Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. Industrial management & data systems.

Henseler, J., Ringle, C. M. & Sinkovics, R.R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing, in Sinkovics, R.R. and Ghauri, P.N. (Eds) Advances in International Marketing, Emerald, Bingley, pp. 277-320.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. Journal of the Academy of Marketing Science, 43(1), 115-135

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. International marketing review

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In New challenges to international marketing. Emerald Group Publishing Limited.

Henton, D., Melville, J., Amsler, T., & Kopell, M. (2005). Collaborative governance: A guide for grantmakers. Menlo Park, CA: William and Flora Hewlett Foundation.

Herranz Jr, J. (2008). The multisectoral trilemma of network management. Journal of Public Administration Research and Theory, 18(1), 1-31.

Herranz Jr, J. (2010). Multilevel performance indicators for multisectoral networks and management. The American Review of Public Administration, 40(4), 445-460.

Herrera, M. E. B. (2015). Creating competitive advantage by institutionalizing corporate social innovation. Journal of Business Research, 68(7), 1468-1474.

Herstad, S. J., Aslesen, H. W., & Ebersberger, B. (2014). On industrial knowledge bases, commercial opportunities and global innovation network linkages. Research Policy, 43(3), 495-504.

Hervieux, C., & Turcotte, M. F. B. (2010). 10 Social entrepreneurs' actions in networks. Handbook of research on social entrepreneurship, 182.

Hidalgo-Peñate, A., Nieves, J., & Padrón-Robaina, V. (2020). The influence of employees' knowledge, organisational commitment, and culture on the innovativeness of vocational educational. Knowledge Management Research & Practice, 1-12.

Hinkley, S. (2017). Structurally adjusting: Narratives of fiscal crisis in four US cities. Urban

Studies, 54(9), 2123-2138.

Hochgerner, J. (2009). Innovation processes in the dynamics of social change. In J. Loudin & K. Schuch (Eds.), Innovation cultures. Challenge and learning strategy (pp. 17–45). Prague: Filosofia.

Hochgerner, J. (2013). Social innovations and the advancement of the general concept of innovation. In C. Ruiz Viñals, & C. Parra Rodríguez (Eds.), Social innovation. New forms of organization in knowledge-based societies (pp. 12–28). London and New York: Routledge.

Hoegl, M., Parboteeah, K. P., & Munson, C. L. (2003). Team-level antecedents of individuals' knowledge networks. Decision Sciences, 34(4), 741-770.

Hoffmann, V. E., Molina-Morales, F. X., & Martínez-Fernández, M. T. (2004). Redes de empresas: uma tipologia para sua classificação. XXVIII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Anais, Curitiba: ANPAD.

Holbrook, M. B. (Ed.). (1999). Consumer value: a framework for analysis and research. Psychology Press.

Hong, J., Song, T. H., & Yoo, S. (2013). Paths to success: how do market orientation and entrepreneurship orientation produce new product success? Journal of Product Innovation Management, 30(1), 44-55.

Hood, C. (1991). A public management for all seasons?. Public administration, 69(1), 3-19.

Hormiga, E., Batista-Canino, R.M., & Sanchez-Medina, A. (2011). The role of intellectual capital in the success of new ventures. International Entrepreneurship and Management Journal, 7(1), 71–92.

Howaldt, J., & Schwarz, M. (2010). Social Innovation: Concepts, research fields and international trends. Report of ESF, EU, and Aachen University. Dortmund, May 2010.

Howaldt, J., Butzin, A., Domanski, D., & Kaletka, C., (Eds.). (2014). Theoretical approaches to social innovation: A critical literature review.

Howaldt, J., Schröder, A., Kaletka, C., Rehfeld, D., & Terstriep, J. (2016). Mapping the World of Social Innovation: A global comparative analysis across sectors and world regions. Social Innovation: Driving Force of Social Change.

Howlett, M., & Rayner, J. (2006). Understanding the historical turn in the policy sciences: A critique of stochastic, narrative, path dependency and process-sequencing models of policy-making over time. Policy Sciences, 39(1), 1.

Hoyle, R. H. (1995). Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications. Sage.

Hsu, I.C. & Sabherwal, R. (2012). Relationship between intellectual capital and knowledge management: an empirical investigation, Decision Sciences, Vol. 43 No. 3, pp. 489-524.

Hsu, I.C. (2008). Knowledge sharing practices as a facilitating for improving organizational performance through human capital: a preliminary test, Expert Systems with Applications, Vol. 35 No. 3, pp. 1316-1326.

Hu, L. & Randel, A.E. (2014). Knowledge sharing in teams: social capital, extrinsic incentives, and team innovation", Group & Organization Management, Vol. 39 No. 2, pp. 213-243.

Huber, G. P., Sutcliffe, K.M., Miller, C. C., & Glick, W.M. (1993). Understanding and Predicting Organizational Change. In: G. P. Huber and W. H. Glick (eds), Organizational Change and Redesign, pp. 215–265. Oxford University Press, New York.

Hubert, A. (2010). Empowering people, driving change: SI in the European Union. EU publications.

Huesig, S., & Endres, H. (2019). Exploring the digital innovation process. European Journal of Innovation Management.

Hufen, H., & Ringeling, A. (1990). Beleidsnetwerken: Overheids-, Semi-overheids-, en Particuliere Organisaties in Wisselwerking (Policy networks: public, semi-public, and private organizations in interaction). The Hague: VUGA

Huggins, R., & Clifton, N. (2011). Competitiveness, creativity, and place-based development. Environment and Planning A, 43(6), 1341-1362.

Hughes, O. E. (2012). Public management and administration: An introduction. Macmillan

International Higher Education.

Huizingh, E. K. (2011). Open innovation: State of the art and future perspectives. Technovation, 31(1), 2-9.

Hulin, C. L. (1991). Adaptation, persistence, and commitment in organizations. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), Handbook of industrial and organizational psychology (2nd ed., pp. 445-505). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Hult, G. T. M., Hair Jr, J. F., Proksch, D., Sarstedt, M., Pinkwart, A., & Ringle, C. M. (2018). Addressing endogeneity in international marketing applications of partial least squares structural equation modeling. Journal of International Marketing, 26(3), 1-21

Hunt, S. D., & Lambe, C. J. (2000). Marketing's contribution to business strategy: market orientation, relationship marketing and resource-advantage theory. International Journal of Management Reviews, 2(1), 17-43.

Hunt, S.D. (1994). On rethinking marketing: our discipline, our practice, our methods. European Journal of Marketing, 28(3), 13–25.

Hurley, R. F., & Hult, G. T. M. (1998). Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination. The Journal of marketing, 42-54.

Huxham, C. (Ed.). (2003). Creating collaborative advantage. Thousand Oaks, CA: Sage.

Hwang, H., & Takane, Y. (2014). Generalized structured component analysis: A component-based approach to structural equation modeling. CRC Press.

lansiti, M., & Levien, R. (2004). Strategy as ecology. Harvard business review, 82(3), 68-81.

Imperial, M. T. (2005). Using collaboration as a governance strategy: Lessons from six watershed management programs. Administration & Society, 37(3), 281-320.

Ind, N., Iglesias, O., & Markovic, S. (2017). The co-creation continuum: From tactical market research tool to strategic collaborative innovation method. Journal of Brand Management, 24(4), 310-321.

Intner, S. S. (2002). Civic librarianship: Renewing the social mission of the public library. Journal of Documentation.

Itami, H., & Roehl, T., (1987). Mobilizing Invisible Assets. Harvard University Press, Cambridge, MA.

Ivanovna, A. M. (2019). Intellectual capital as the most important factor in the development of a modern innovative economy. European research, (1 (36)).

Jack, S. L., & Anderson, A. R. (2002). The effects of embeddedness on the entrepreneurial process. Journal of business Venturing, 17(5), 467-487.

Jacobs, J. (1969). Strategies for helping cities. The American Economic Review, 59(4), 652-656.

Jäger, U., & Beyes, T. (2010). Strategizing in NPOs: A case study on the practice of organizational change between social mission and economic rationale. Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 21(1), 82-100.

Jali, M. N., Abas, Z., & Ariffin, A. S. (2016). Social Innovation and Knowledge Resource: A Conceptual Understanding.

Jandaghi, G., Zareimatin, H., & Tahmasebi, R. (2020). Designing the Success Model of Social Innovation in Imam Khomeini Relief Foundation with the Grounded Theory Approach. Organizational Resources Management Researchs, 9(4), 69-90.

Jap, S.D., (1999). Pie-expansion efforts: collaboration processes in buyer-supplier relationships. Journal of Marketing Research 36 (4), 461–476.

Jap, S.D., (2001). Perspectives on joint competitive advantages in buyer-supplier relationships. International Journal of Research in Marketing 18 (1–2), 19–35.

Järvensivu, T., & Möller, K. (2009). Metatheory of network management: A contingency perspective. Industrial Marketing Management, 38(6), 654-661.

Jarvis, C. B., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. Journal of consumer

research, 30(2), 199-218.

Jassawalla, A. R., & Sashittal, H. C. (2003). The DNA of cultures that promote product innovation. Ivey Business Journal, 68(2), 1-6.

Jennings Jr, E. T., & Ewalt, J. A. G. (1998). Interorganizational coordination, administrative consolidation, and policy performance. Public Administration Review, 417-428.

Jenson, I., Leith, P., Doyle, R., West, J., & Miles, M. P. (2016). Testing innovation systems theory using qualitative comparative analysis. Journal of Business Research, 69(4), 1283-1287.

Jessop, B. (1998). The rise of governance and the risks of failure: the case of economic development. International social science journal, 50(155), 29-45.

Jessop, B., Moulaert, F., Hulgård, L., & Hamdouch, A. (2013). Social innovation research: a new stage in innovation analysis. The international handbook on social innovation: Collective action, social learning and transdisciplinary research, 110-130.

Johnson, B. (2008). Cities, systems of innovation and economic development. Innovation, 10(2-3), 146-155.

Johnson, B., & Meuller, A. (1973). Interactions of consumption and metropolitan growth. The Swedish Journal of Economics, 278-288.

Johnson, S. (2003). Young Social Entrepreneurs in Canada. Canadian Centre for Social Entrepreneurship.

Jones, M. A., Reynolds, K. E., & Arnold, M. J. (2006). Hedonic and utilitarian shopping value: Investigating differential effects on retail outcomes. Journal of Business Research, 59(9), 974-981.

Jørgensen, A. (2006). Fields of knowledge. Institute of Public Administration (IPA).

Jørgensen, F., & Ulhøi, J. P. (2010). Enhancing innovation capacity in SMEs through early network relationships. Creativity and innovation management, 19(4), 397-404.

Jørgensen, T. B., & Bozeman, B. (2007). Public values: An inventory. Administration & Society, 39(3), 354-381.

Junior, A. C. K., Borsato, M., & Junior, O. G. (2018). Use of Corporate and Consumer Knowledge in Product Development: Bibliometric and Systemic Analysis. In Transdisciplinary Engineering Methods for Social Innovation of Industry 4.0: Proceedings of the 25th ISPE Inc. International Conference on Transdisciplinary Engineering, July 3–6, 2018(Vol. 7, p. 401). IOS Press.

Kahn, K. B. (2018). Understanding innovation. Business Horizons, 61(3), 453-460.

Kalisz, D. E., & Aluchna, M. (2012). Research and innovations redefined. Perspectives on European Union initiatives and strategic choices on Horizon 2020. European Integration Studies, (6), 140-149.

Kalling, T. (2003). Knowledge management and the occasional links with performance. Journal of knowledge management.

Kalwani, M.U., Narayandas, N., (1995). Long-term manufacturer—supplier relationships: do they pay? Journal of Marketing 59 (1), 1–15.

Kant, I. (1781). The Critique of Pure Reason.

Kanter, R., (1994). Collaborative advantage: the art of alliances. Harvard Business Review. July–August, pp. 96–108.

Kanter, R.M. (2015). From Spare Change to Real Change: The Social Sector as Beta Site for Business Innovation. Harvard Business Review, 77 (3), 122-132.

Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (1992). The balanced scorecard – Measures that drive performance. Harvard Business Review, (January-February): 75-85.

Kapucu, N., Yuldashev, F., & Bakiev, E. (2009). Collaborative public management and collaborative governance: Conceptual similarities and differences. European Journal of Economic and Political Studies, 2(1), 39-60.

Karchegani, M. R., Sofian, S., & Amin, S. M. (2013). The relationship between intellectual capital and innovation: a review. International journal of business and management studies, 2(1), 561-581.

Karia, N., Wong, C. Y., Asaari, M. H. A. H., & Lai, K. H. (2015). The effects of resource bundling on third-party logistics providers' performance. International Journal of Engineering Business Management, 7, 9.

Karlsson, C. (1997). Product development, innovation networks, infrastructure and agglomeration economies. The Annals of Regional Science, 31(3), 235-258.

Karlsson, C. (Ed.). (2008). Handbook of research on innovation and clusters: Cases and policies (Vol. 2). Edward Elgar Publishing.

Karna, A., Richter, A., & Riesenkampff, E. (2016). Revisiting the role of the environment in the capabilities–financial performance relationship: A meta-analysis. Strategic Management Journal, 37(6), 1154-1173.

Katila, R., & Ahuja, G. (2002). Something old, something new: A longitudinal study of search behavior and new product introduction. Academy of management journal, 45(6), 1183-1194.

Kattel, R., Lember, V., & Tõnurist, P. (2020). Collaborative innovation and human-machine networks. Public Management Review, 22(11), 1652-1673.

Kaufman, A., Wood, C.H., Theyel, G., (2000). Collaboration and technology linkages: a strategic supplier typology. Strategic Management Journal 21 (6), 649–663.

Kautonen, T., & Palmroos, J. (2010). The impact of a necessity-based start-up on subsequent entrepreneurial satisfaction. International Entrepreneurship and Management Journal, 6(3), 285–300.

Kearns, A., & Paddison, R. (2000). New challenges for urban governance. Urban Studies, 37(5-6), 845-850.

Keeble, J., Lyon, D., Vassallo, D., Hedstrom, G. & Sanchez, H. (2005). Innovation high ground: how leading companies are using sustainability driven innovation to win tomorrow's customers, Arthur D. Little, NESTA, London.

Keh, H. T., Park, S. Y., & Shin, J. Y. (2015). Is Market Orientation Alone Enough? A Theory of Market Orientation, Productivity, and Performance. In Proceedings of the 1997 World Marketing Congress (pp. 242-245). Springer, Cham.

Keil, T. (2002). External corporate venturing: Strategic renewal in rapidly changing industries. Quorum Books.

Kelley, S. W. (1992). Developing customer orientation among service employees. Journal of the academy of Marketing Science, 20(1), 27-36.

Kelly, G., Mulgan, G., & Muers, S. (2002). Creating Public Value: An analytical framework for public service reform. London: Strategy Unit, Cabinet

Kempa, M., Shearing, C., & Burris, S. (2005). Changes in governance: a background review. In Salzburg Seminar on the Governance of Health (Vol. 12).

Kendrick, J. W. (1961). Productivity trends in the United States. Productivity trends in the United States.

Kenny, S. & Clarke, M. (2010), Challenging Capacity Building: Comparative Perspectives, Palgrave Macmillan.

Keogh, P. D., & Polonsky, M. J. (1998). Environmental commitment: a basis for environmental entrepreneurship?. Journal of organizational change management, 11(1), 38-49.

Kerin, R.A., Jain, A., Howard, D.J., 1992. Store shopping experience and consumer price-quality-value perceptions. Journal of Retailing 68 (4), 376–397.

Ketchen Jr, D. J., Ireland, R. D., & Snow, C. C. (2007). Strategic entrepreneurship, collaborative innovation, and wealth creation. Strategic entrepreneurship journal, 1(3-4), 371-385.

Kettl, D. F. (1996). Governing at the millennium. Handbook of public administration, 2, 5-19.

Khan, M. (2006). Governance and anti-corruption reforms in developing countries: Policies, evidence and ways forward.

Khanna, T., Gulati, R., Nohria, N., (1998). The dynamics of learning alliances: competition, cooperation, and relative scope. Strategic Management Journal 19, 193–210.

Kherrazi, S. (2020). Management control of collaborative innovation: design and structuring mode. European Journal of Innovation Management.

Kickert, W. J., Klijn, E. H., & Koppenjan, J. F. (Eds.). (1997). Managing complex networks: Strategies for the public sector. Sage.

Kiefer, A.W., Novack, R.A., (1999). An empirical analysis of warehouse measurement systems in the context of supply chain implementation. Transportation Journal 38 (3), 18–27.

Kim, D. H. (1997). The link between individual and organizational learning. In The strategic management of intellectual capital (pp. 41-62).

Kim, K., & Umanath, N., (2005). Information transfer in B2B procurement: an empirical analysis and measurement. Information and Management 42 (6), 813–828.

Kim, S., Song, M., & Park, H. J. (2019). The network effect on the performance of local economic development. Public Performance & Management Review, 42(3), 732-754.

Kim, T. & Lee, G. (2010). Examining social capital and knowledge sharing as antecedents of service innovativeness and business performance in the hotel industry: an application of the resourcebased view (RBV) theory, Journal of Tourism Sciences, Vol. 34 No. 7, pp. 13-36.

Kimberly, J. R., & Evanisko, M. J. (1981). Organizational innovation: The influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations. Academy of management journal, 24(4), 689-713.

King, N. (1990). Innovation at work: The research literature. In: M. A. West and J. L. Farr (eds), Innovation and Creativity at Work, pp. 15–59. Wiley, New York.

Kitson, M., Martin, R., & Tyler, P. (2004). Regional competitiveness: an elusive yet key concept?. Regional studies, 38(9), 991-999.

Kleijnen, M., De Ruyter, K., & Wetzels, M. (2007). An assessment of value creation in mobile service delivery and the moderating role of time consciousness. Journal of retailing, 83(1), 33-46.

Klein, D. A. (2009). The strategic management of intellectual capital. Routledge.

Klein, J. L., Tremblay, D. G., & Bussières, D. R. (2010). Social economy-based local initiatives and social innovation: a Montreal case study. International Journal of Technology Management, 51(1), 121-138.

Klijn, E. H., & Koppenjan, J. F. (2000). Public management and policy networks: foundations of a network approach to governance. Public Management an International Journal of Research and Theory, 2(2), 135-158.

Klijn, E. H., Edelenbos, J., & Steijn, B. (2010). Trust in governance networks: Its impacts on outcomes. Administration & society, 42(2), 193-221.

Knoepfel, I. (2001). Dow Jones Sustainability Group Index: a global benchmark for corporate sustainability. Corporate Environmental Strategy, 8(1), 6-15.

Kocakülâh, M.C., & Austill, A.D. (2007). Balanced scorecard application in the health care industry: A case study. Journal of Health Care Finance, 34(1): 72-99.

Kock, N. (2014). Advanced mediating effects tests, multi-group analyses, and measurement model assessments in PLS-based SEM. International Journal of e-Collaboration, 10(3), 1-13.

Kock, N. (2016). Non-normality propagation among latent variables and indicators in PLS-SEM simulations. Journal of Modern Applied Statistical Methods, 15(1), 299-315.

Kocziszky, G., & Szendi, D. (2018). Regional Disparities of the Social Innovation Potential in the Visegrad Countries: Causes and Consequences. European Journal of Social Sciences Education and Research, 12(1), 35-41.

Kogut, B., (1988). Joint ventures: theoretical and empirical perspectives. Strategic Management Journal 9 (4), 319–332.

Koh, J., Venkatraman, N., (1991). Joint venture formations and stock market reactions: an assessment in the information technology sector. Academy of Management Journal 34 (4), 869–892.

Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: the construct, research propositions, and

managerial implications. The Journal of Marketing, 1-18.

Kohli, A. K., Jaworski, B. J., & Kumar, A. (1993). MARKOR: a measure of market orientation. Journal of Marketing research, 30(4), 467-477.

Kong, E. (2008). The development of strategic management in the non-profit context: Intellectual capital in social service non-profit organizations. International Journal of Management Reviews, 10(3), 281-299.

Kong, X. H., Wu, Y. M., & Zhang, Y. (2012). The construction of knowledge management model based on the collaborative innovation. Value Engineering, 35(35), 1-4.

Koput, K. W. (1997). A chaotic model of innovative search: some answers, many questions. Organization Science, 8(5), 528-542.

Kor, Y. Y., & Mahoney, J. T. (2005). How dynamics, management, and governance of resource deployments influence firm-level performance. Strategic Management Journal, 26(5), 489-496.

Korsgaard, S., Ferguson, R. & Gaddefors, J. (2015). The best of both worlds: how rural entrepreneursuse placial embeddedness and strategic networks to create opportunities. Entrepreneurship and Regional Development, Vol. 27 Nos 9/10, pp. 574-598.

Kortmann, S. (2015). The mediating role of strategic orientations on the relationship between ambidexterity-oriented decisions and innovative ambidexterity. Journal of Product Innovation Management, 32(5), 666–684.

Kotler, P., & Zaltman, G. (1971). Social marketing: an approach to planned social change. The Journal of Marketing, 3-12.

Kotler, P., Haider, D., & Rein, I. (1994). There's no place like our place! the marketing of cities, regions, and nations. Public Management, 76, 15-15.

Kozera-Kowalska, M. (2020). Intellectual Capital: ISVA, the Alternative Way of Calculating Creating Value in Agricultural Entities—Case of Poland. Sustainability, 12(7), 2645.

Kramer, M. R. (2005). Measuring Innovation: Evaluation In The Field Of Social Entrepreneurship, USA: Skoll Foundation By Foundation Strategy Group.

Krathwohl, D. R. (1993). Methods of educational and social science research: An integrated approach. Longman/Addison Wesley Longman.

Kraus, S., Niemand, T., Halberstadt, J., Shaw, E., & Syrjä, P. (2017). Social entrepreneurship orientation: development of a measurement scale. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 23(6), 977-997.

Kresl, P. K. (1995). The determinants of urban competitiveness: a survey. North American cities and the global economy, 45, 68.

Kristandl, G., & Bontis, N. (2007). Defining intangible assets and intellectual capital. Management Decision, 45(9), 1510-1524.

Krlev, G., Bund, E., & Mildenberger, G. (2014). Measuring what matters—Indicators of social innovativeness on the national level. Information Systems Management, 31(3), 200-224.

Krugman, P. (2009). The Conscience of a Liberal: Reclaiming America from the Right. London: Penguin.

Krugman, P. (2013). End this Depression Now!, New York: W.W. Norton & Co.

Krušinskas, R., & Bruneckienė, J. (2015). Measurement of intellectual capital of Lithuanian cities by a composite index. Journal of Business Economics and Management, 16(3), 529-541.

Krzakiewicz, K. (2013). Dynamic capabilities and knowledge management. Management, 17(2), 1-15.

Kuhn, T. S. (1962). The structure of scientific revolutions. The Un. of Chicago Press, 2, 90.

Kumar, S. & Thondikulam, G. (2006). Knowledge management in a collaborative business framework, Information, Knowledge, Systems Management, Vol. 5 No. 3, pp. 171-87.

Kumaraswamy, A., Garud, R., & Ansari, S. (2018). Perspectives on disruptive innovations. Journal of Management Studies, 55(7), 1025-1042.

Kummitha, R.K.R. (2017). Social Entrepreneurship and Social Inclusion, Palgrave MacMillan, Basingstoke.

Kwarteng, C. O., & Acquaye, H. E. (2011). The role of Ghanaian churches in the financial rehabilitation of the poor: Implications for re-visiting the social mission of religious institutions. Journal of Financial Services Marketing, 15(4), 309-319.

Lacap, J. P. G., Mulyaningsih, H. D., & Ramadani, V. (2018). The mediating effects of social entrepreneurial antecedents on the relationship between prior experience and social entrepreneurial intent: The case of Filipino and Indonesian university students. Journal of Science and Technology Policy Management.

Lake, R. W. (2006). Recentering the city. International Journal of Urban and Regional Research, 30(1), 194-197.

Lallemand, D. (2001). Les défis de l'innovation sociale. Issy-les-Moulineaux: ESF Editeur

Lambiri, D., Biagi, B., & Royuela, V. (2007). Quality of life in the economic and urban economic literature. Social Indicators Research, 84(1), 1.

Lamming, R.C., (1996). Squaring lean supply with supply chain management. International Journal of Operations and Production Management 10 (2), 183–196.

Landau, M. (1991). On multiorganizational systems in public administration. Journal of Public Administration Research and Theory: J-PART, 1(1), 5-18.

Landry, R., Amara, N., & Lamari, M. (2002). Does social capital determine innovation? To what extent?. Technological forecasting and social change, 69(7), 681-701.

Landsperger, J., & Spieth, P. (2011). Managing innovation networks in the industrial goods sector. International Journal of Innovation Management, 15(06), 1209-1241.

Lapierre, J. (2000). Customer-perceived value in industrial contexts. Journal of business & industrial marketing, 15(2/3), 122-145.

Lapierre, J., Filiatrault, P., Chebat, J.C., (1999). Value strategy rather than quality strategy: a case of business-to-business professional services. Journal of Business Research 45 (2), 235–246.

Latour, B. (1987). Science in action: How to follow scientists and engineers through society. Harvard university press.

Laursen, K., & Salter, A. (2006). Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among UK manufacturing firms. Strategic management journal, 27(2), 131-150.

Laursen, K., & Salter, A. J. (2014). The paradox of openness: Appropriability, external search and collaboration. Research Policy, 43(5), 867-878.

Lavie, D., (2006). The competitive advantage of interconnected firms: an extension of the resource-based view. Academy of Management Review 31 (3), 638–658.

Law, J. (1992). Notes on the theory of the actor-network: Ordering, strategy, and heterogeneity. Systems practice, 5(4), 379-393.

Law, K. S., Wong, C. S., & Mobley, W. H. (1998). Toward a taxonomy of multidimensional constructs. Academy of Management Review, 23, 741-755.

Lawson, B., & Samson, D. (2001). Developing innovation capability in organisations: a dynamic capabilities approach. International journal of innovation management, 5(03), 377-400.

Lawson, H. A. (2002). Beyond community involvement and service learning to engaged universities. Universities and Community Schools, 2002. Pennsylvania Univ., Philadelphia. Center for Community, 81.

Lazzarotti, V., Manzini, R., & Pellegrini, L. (2011). Contextual factors and open innovation: are there contradictory or yet little investigated propositions?. International journal of innovation and regional development, 3(5), 486-514.

Le Ber, M. J., & Branzei, O. (2010). (Re)forming strategic cross-sector partnerships: Relational processes of social innovation. Business & Society, 49, 140-172.

Le Galès, P. (2002). European Cities: Social Conflicts and Governance: Social Conflicts and

Governance. OUP Oxford.

Lee, C. Y., & Huang, Y. C. (2012). Knowledge stock, ambidextrous learning, and firm performance. Management Decision.

Lee, C., Lee, K., & Pennings, J. M. (2001). Internal capabilities, external networks, and performance: A study on technology-based ventures. Strategic Management Journal, 22: 615–640.

Lee, D. J., & Sirgy, M. J. (1999). The effect of moral philosophy and ethnocentrism on quality-of-life orientation in international marketing: A cross-culturaal comparison. Journal of Business Ethics, 18(1), 73-89.

Lee, H.L., Whang, S., (2001). E-business and supply chain integration. Stanford Global Supply Chain Management Forum, SGSCMF-W2-2001.

Lee, N., & Rodríguez-Pose, A. (2014). Creativity, cities, and innovation. Environment and Planning A, 46(5), 1139-1159.

Lee, P. Y., Li, C. S. J., & Wu, M. L. (2018). The roles of cross-cultural adjustment and social capital formation in the dynamic capabilities development of multiunit organizations. Asia Pacific Management Review, 23(1), 20-29.

Lee, S. M., Hwang, T., & Choi, D. (2012a). Open innovation in the public sector of leading countries. Management decision.

Lee, S. M., Olson, D. L., & Trimi, S. (2012b). Co-innovation: convergenomics, collaboration, and co-creation for organizational values. Management Decision, 50(5), 817-831.

Lee, S., Park, G., Yoon, B., & Park, J. (2010). Open innovation in SMEs—An intermediated network model. Research policy, 39(2), 290-300.

Lee, T. (2013).Global Cities and Transnational Climate Change Networks. Global Environmental Politics, 13(1), 108-27.

Lefebvre, V. M., Molnár, A., Kühne, B., & Gellynck, X. (2013). Network competence and open innovation behaviour in the food sector: an empirical investigation. Proceedings in Food System Dynamics, 127-149.

Lejeune, N., Yakova, N., (2005). On characterizing the 4 C's in supply china management. Journal of Operations Management 23 (1), 81–100.

Lember, V., Kalvet, T., & Kattel, R. (2011). Urban competitiveness and public procurement for innovation. Urban studies, 48(7), 1373-1395.

Leminen, S. (2013). Coordination and participation in living lab networks. Technology Innovation Management Review, 3(11).

Leminen, S., Westerlund, M., & Nyström, A. G. (2012). Living Labs as open-innovation networks.

Lepak, D.P., Smith, K.G., & Taylor, M.S., (2007). Value creation and value capture: a multilevel perspective. Academy of management review, 32 (1), 180–194

Lerro, A., Linzalone, R., Schiuma, G., Kianto, A., Ritala, P., Spender, J. C., & Vanhala, M. (2014). The interaction of intellectual capital assets and knowledge management practices in organizational value creation. Journal of Intellectual Capital.

Lettice, F., & Parekh, M. (2010). The Social Innovation process: Themes, challenges and implications for practice. International Journal of Technology Management, 51(1), 139–158.

Lev, B. (2001). Intangibles: Management, Measurement, and Reporting. The Brookings Institution, Washington, DC.

Levenburg, N. M. (2005). Delivering customer value online: an analysis of practices, applications, and performance. Journal of Retailing and Consumer Services, 12(5), 319-331.

Lever, W. F. (1999). Competitive cities in Europe. Urban studies, 36(5-6), 1029-1044.

Lever, W. F. (2002). Correlating the knowledge-base of cities with economic growth. Urban studies, 39(5-6), 859-870.

Lever, W. F., & Turok, I. (1999). Competitive cities: introduction to the review. Urban Studies.

- 1999;36(5-6):791-793.
- Levesque, B. (2005). Innovations et transformations sociales dans le développement économique et le développement social: Approches théoriques et politiques publiques. Cahiers du CRISES, collection Études théoriques, No ET9507.
- Levitt, T. (1960). Marketing Myopia, Harvard Business Review, July-August, 1960. Levitt July 45 Harvard Business Review1960, 45-56., Madrid: Editores Netbiblo.
- Li, J. F., & Garnsey, E. (2014). Building joint value: Ecosystem support for global health innovations. In Collaboration and Competition in Business Ecosystems (pp. 69-96). Emerald Group Publishing Limited.
- Li, T., & Calantone, R. J. (1998). The impact of market knowledge competence on new product advantage: conceptualization and empirical examination. Journal of marketing, 62(4), 13-29.
- Li, W.-K., Monroe, K.B., & Chan, D.K.-S., (1994). The effects of country of origin, brand, and price Information: a cognitive-affective model of buying intentions. Advances in Consumer Research 21 (1), 449–456
- Li, Y., Liu, Y., & Zhao, Y. (2006). The role of market and entrepreneurship orientation and internal control in the new product development activities of Chinese firms. Industrial Marketing Management, 35(3), 336-347.
- Li, Y., Tarafdar, M., & Subba Rao, S. (2012). Collaborative knowledge management practices: theoretical development and empirical analysis. International Journal of Operations & Production Management, 32(4), 398-422.
- Liao, M., Foreman, S. and Sargeant, A. (2001). Market versus societal orientation in the non-profit context, International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing, Vol. 6 No. 3, pp. 254-68.
- Lichtenthaler, U. (2008). Leveraging technology assets in the presence of markets for knowledge. European Management Journal 26, 122–134.
- Lichtenthaler, U. (2011). Open innovation: Past research, current debates, and future directions. The Academy of Management Perspectives, 25(1), 75-93.
- Lichtenthaler, U., & Ernst, H. (2009). Opening up the innovation process: the role of technology aggressiveness. R&d Management, 39(1), 38-54.
- Lichtenthaler, U., & Lichtenthaler, E. (2009). A capability-based framework for open innovation: Complementing absorptive capacity. Journal of management studies, 46(8), 1315-1338.
- Lin, B. W., & Chen, C. J. (2006). Fostering product innovation in industry networks: the mediating role of knowledge integration. The International Journal of Human Resource Management, 17(1), 155-173.
- Lin, E., Lin, T.M.Y., & Lin, B.W. (2010). New high-tech venturing as process of resource accumulation. Management Decision, 48(8), 1230–1246.
- Lin, Y., & Wu, L. Y. (2014). Exploring the role of dynamic capabilities in firm performance under the resource-based view framework. Journal of business research, 67(3), 407-413.
- Lindsay, C., Pearson, S., Batty, E., Cullen, A. M., & Eadson, W. (2020). Collaborative innovation in labour market inclusion. Public Administration Review.
- Lipnack, J., & Stamps, J. (1994). The age of the network. New York: Wiley.
- Liu, A. H., Leach, M. P., & Bernhardt, K. L. (2005). Examining customer value perceptions of organizational buyers when sourcing from multiple vendors. Journal of business research, 58(5), 559-568.
- Liu, M., Hull, C. E., & Hung, Y. T. C. (2017). Starting open source collaborative innovation: the antecedents of network formation in community source. Information Systems Journal, 27(5), 643-670.
- Lockamy, A., & McCormack, K., (2004). Linking SCOR planning practices to supply chain performance: an exploratory study. International Journal of Operations & Production Management 24 (12), 1192–1218.
- Lodge, M., & Wegrich, K. (2005). Control over government: Institutional isomorphism and governance dynamics in German public administration. Policy Studies Journal, 33(2), 213-233.

Logue, D., & Grimes, M. (2019). Platforms for the people: Enabling civic crowdfunding through the cultivation of institutional infrastructure. Strategic Management Journal.

Lohmöller, J. B. (1989). Latent variable path modeling with partial least squares. Heidelberg, Germany: Physica-Verlag.

London, M. (2008). Leadership and advocacy: Dual roles for corporate social responsibility and social entrepreneurship. Organizational Dynamics, 37, 4: 313–26.

Lord, M. D., Mandel, S. W., & Wager, J. D. (2002). Spinning out a star. Harvard business review, 80(6), 115-21.

Lorenzoni, G., & Lipparini, A. (1999). The leveraging of interfirm relationships as a distinctive organizational capability: A longitudinal study. Strategic Management Journal, 20: 317–338.

Lubelcová, G. (2012). Sociálna ekonomika: koncepty, príležitosti, riziká. Sociológia, 44(1), 83-108.

Luc, P. T. (2020). The influence of personality traits on social entrepreneurial intention among owners of civil society organisations in Vietnam. International Journal of Entrepreneurship and Small Business, 40(3), 291-308.

Luengo-Valderrey, M. J., & Moso-Díez, M. (2019). Interaction between knowledge management activities, innovation barriers and innovation performance: Spanish high and medium technology firms. Journal of the Knowledge Economy, 10(1), 298-317.

Lundvall, B. Å. (1988). Innovation as an interactive process: From user-producer interaction to the national system of innovation. In G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg, & L. Soete (Eds.), Technical change and economic theory (pp. 349-369). London, England: Pinter

Lundvall, B. A. (1992) National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning (Pinter, London)

Lundvall, B. Å. (1999). National business systems and national systems of innovation. International Studies of Management & Organization, 29(2), 60-77.

Lundvall, B. Å. (2002). The learning economy: challenges to economic theory and policy. A Modern Reader in Institutional and Evolutionary Economics: Key Concepts. Cheltenham: Edward Elgar, 26-47.

Lundvall, B. Å. (2007). National innovation systems—analytical concept and development tool. Industry and innovation, 14(1), 95-119.

Lundvall, B. Å. (2008). Innovation system research: Where it came from and where it might go. Georgia Institute of Technology.

Lundvall, B. Å., Johnson, B., Andersen, E. S., & Dalum, B. (2002). National systems of production, innovation and competence building. Research policy, 31(2), 213-231.

Lynn Jr, L. E. (2006). Public management: Old and new. Routledge

Lynn, B. E. (1998). Performance evaluation in the new economy: bringing the measurement and evaluation of intellectual capital into the management planning and control system. International Journal of Technology Management, 16(1-3), 162-176.

MacCallum, D. (2009). Social innovation and territorial development. Ashgate Publishing, Ltd..Moulaert, F. (2009). Social Innovation: Institutionally Embedded, Territorially (Re)Produced. In: D. MacCallum, ed., Social innovation and territorial development, 1st ed.

Maclean, M., Harvey, C., & Gordon, J. (2013). Social innovation, social entrepreneurship and the practice of contemporary entrepreneurial philanthropy, International Small Business Journal, Vol. 31, No. 7, pp. 747-763.

Madsen, E. L. (2010). A dynamic capability framework—generic types of dynamic capabilities and their relationship to entrepreneurship. Strategic reconfigurations: Building dynamic capabilities in rapid-innovation-based industries, 223-242.

Mainardes, E.W., Alves, H., & Raposo, M. (2011). Stakeholder theory: Issues to resolve. Management Decision, 49(2), 226–252.

Mair, J., & Marti, I. (2006). Social entrepreneurship research: A source of explanation, prediction, and delight. Journal of world business, 41(1), 36-44.

Malhotra, A., Gasain, S., & El Sawy, O.A., (2005). Absorptive capacity configurations in supply chains: gearing for partner-enabled market knowledge creation. MIS Quarterly 29 (1), 145–187.

Mandell, M., & Steelman, T. (2003). Understanding what can be accomplished through interorganizational innovations The importance of typologies, context and management strategies. Public Management Review, 5(2), 197-224.

Mandell, M.P. (2000). From Networks to Network Structures: Collaborative Strategies. In J. Rabin, G. Miller and W. Hildreth (eds.) Handbook of Strategic Management, 2nd Edition, Marcel Dekker, New York, 371-385.

Manthou, V., Vlachopoulou, M., & Folinas, D., (2004). Virtual e-Chain (VeC) model for supply chain collaboration. International Journal of Production Economics 87 (3), 241–250.

Manu, F. A. (1992). Innovation orientation, environment and performance: A comparison of US and European markets. Journal of International Business Studies, 23(2), 333-359.

Marceau, J. (2008). Introduction: Innovation in the city and innovative cities.

Marcoulides, G. A., & Saunders, C. (2006). Editor's comments: PLS: a silver bullet?. MIS quarterly, iii-ix.

Marin, B., & Mayntz, R. (1991). Introduction: Studying policy networks. In Policy networks: Empirical evidence and theoretical considerations (pp. 11-23). Campus Verlag.

Marín-García, A., Gil-Saura, I., & Ruíz-Molina, M. E. (2019). How do innovation and sustainability contribute to generate retail equity? Evidence from Spanish retailing. Journal of Product & Brand Management.

Marlet, G., & Van Woerkens, C. (2007). The Dutch creative class and how it fosters urban employment growth. Urban Studies, 44(13), 2605-2626.

Marr, B. (2007). What is intellectual capital?, in Joia, L.A. (Ed.), Strategies for Information Technology and Intellectual Capital. Challenges and Opportunities, Information Science Reference, Idea Group Inc, London, pp. 1-9.

Martí-Costa, M., & Tomàs, M. (2017). Urban governance in Spain: From democratic transition to austerity policies. Urban Studies, 54(9), 2107-2122.

Martin, R., & Simmie, J. (2008). Path dependence and local innovation systems in city-regions. Innovation, 10(2-3), 183-196.

Martín-de-Castro, G., Lopez-Saez, P., & Delgado-Verde, M. (2011). Towards a knowledge-based view of firm innovation. Theory and empirical research. Journal of Knowledge Management, 15(6), 871-874.

Martinez-Conesa, I., Soto-Acosta, P., & Carayannis, E. G. (2017). On the path towards open innovation: Assessing the role of knowledge management capability and environmental dynamism in SMEs. Journal of Knowledge Management, 21(3), 553-570.

Mason, K., Friesl, M., & Ford, C. J. (2017). Managing to make markets: Marketization and the conceptualization work of strategic nets in the life science sector. Industrial Marketing Management

Mathwick, C., Malhotra, N., & Rigdon, E. (2001). Experiential value: conceptualization, measurement and application in the catalog and Internet shopping environment, 1. Journal of retailing, 77(1), 39-56.

McCann, E. (2017). Governing urbanism: Urban governance studies 1.0, 2.0 and beyond. Urban Studies, 54(2), 312-326.

McDonald, P., & Gandz, J. (1992). Getting value from shared values. Organizational Dynamics, 20(3), 64-77.

McDonald, R. E., Weerawardena, J., Madhavaram, S., & Sullivan Mort, G. (2015). From "virtuous" to "pragmatic" pursuit of social mission: A sustainability-based typology of nonprofit organizations and corresponding strategies. Management Research Review, 38(9), 970-991.

McElroy, M. (2002). Social innovation capital. Journal of Intellectual Capital, 3, 30-39.

McGuire, M. (2006). Collaborative public management: Assessing what we know and how we know it. Public administration review, 66, 33-43.

McGuire, M., & Agranoff, R. (2007). Answering the big questions, asking the bigger questions: Expanding the public network management empirical research agenda. Public management research association conference, Tucson, AZ.

McMillen, D. P., & McDonald, J. F. (1997). A nonparametric analysis of employment density in a polycentric city. Journal of Regional Science, 37(4), 591-612.

Medlin, C. J. (2006). Self and collective interest in business relationships. Journal of Business Research, 59(7), 858-865.

Mellander, C., & Florida, R. (2006). The creative class or human capital. Explaining regional.

Mennens, K., Van Gils, A., Odekerken-Schröder, G., & Letterie, W. (2018). Exploring antecedents of service innovation performance in manufacturing SMEs. International Small Business Journal, 36(5), 500-520.

Mens, J., van Bueren, E., Vrijhoef, R., & Heurkens, E. (2021) A typology of social entrepreneurs in bottom-up urban development. Cities, 110, 103066.

Mentzer, J.T., Foggin, J.H., & Golicic, S.L., (2000). Collaboration: the enablers, impediments, and benefits. Supply Chain Management Review 5 (6), 52–58.

Mergel, I., & Desouza, K. C. (2013). Implementing open innovation in the public sector: The case of Challenge, gov. Public administration review, 73(6), 882-890.

Meyer, A. D. & J. B. Goes (1988). Organizational Assimilation of Innovation: A Multilevel Contextual Analysis, Academy of Management Journal, 31, pp. 897–923.

Meynhardt, T. (2009). Public value inside: What is public value creation?. Intl Journal of Public Administration, 32(3-4), 192-219

Michelini, L., & Fiorentino, D. (2012). New business models for creating shared value. Social Responsibility Journal, 8(4), 561-577.

Miles, M.P., Munilla, L.S. & Darroch, J. (2009). Sustainable corporate entrepreneurship, International Entrepreneurship and Management Journal, Vol. 5 No. 1, pp. 65–76

Miller, C. (2010). Developing capacities and agency in complex times. In: Kenny, S. & Clarke, M. (Eds). Challenging Capacity Building: Comparative Perspectives, Palgrave Macmillan.

Milward, H. B., & Provan, K. G. (2000). Governing the hollow state. Journal of public administration research and theory, 10(2), 359-380.

Milward, H. B., & Provan, K. J., & Else, B. A. (1993). What does the "hollow state" look like? In B. Bozeman (Ed.), Public management: State of the art (pp. 309-322). San Francisco: Jossey-Bass.

Min, S., Roath, A., Daugherty, P.J., Genchev, S.E., Chen, H., & Arndt, A.D., (2005). Supply chain collaboration: what's happening? International Journal of Logistics Management 16 (2), 237–256.

Mitchell, A., Madill, J. & Chreim, S. (2016). Social enterprise dualities: implications for social marketing. Journal of Social Marketing, 6(2), 169-192.

Mocca, E. (2017). City networks for sustainability in Europe: An urban-level analysis, Journal of Urban Affairs, 39:5, 691-710

Modi, P. (2012). Market orientation in nonprofit organizations: innovativeness, resource scarcity, and performance. Journal of Strategic Marketing, 20(1), 55-67.

Mohr, J. J., Fisher, R. J., & Nevin, J. R. (1996). Collaborative communication in interfirm relationships: moderating effects of integration and control. Journal of Marketing, 60(3), 103-115.

Mohr, J., & Nevin, J.R., (1990). Communication strategies in marketing channels: a theoretical perspective. Journal of Marketing 54 (4), 36–51.

Möller, K., & Halinen, A. (2017). Managing business and innovation networks—From strategic nets to business fields and ecosystems. Industrial Marketing Management, 67, 5-22.

Möller, K., & Svahn, S. (2003). Managing strategic nets: A capability perspective. Marketing theory, 3(2), 209-234.

Mollinger-Sahba, A., Flatau, P., Schepis, D., & Purchase, S. (2020). Micro-processes of public good

social innovation in the Australian social impact investment market. Industrial Marketing Management.

Monroe, K.B., & Chapman, J.D., (1987). Framing effects on buyers' subjective product evaluations. Advances in Consumer Research 14 (1), 193–197.

Monroe, K.B., (1990). Pricing: Making Profitable Decisions. McGraw-Hill, New York

Moore, J. F. (1996). The death of competition: leadership and strategy in the age of business ecosystems (p. 297). New York: HarperBusiness.

Moore, M. H. (1995). Creating public value: Strategic management in government. Harvard university press.

Moore, M. H. (2003). The public value scorecard: a rejoinder and an alternative to 'strategic performance measurement and management in non-profit organizations' by Robert Kaplan (Hauser Center for Nonprofit Organizations Working Paper No. 18). Hauser Center for Nonprofit Organizations.

Moore, M., & Khagram, S. (2004). On creating public value: What business might learn from government about strategic management. Corporate Social Responsibility Initiative Working Paper, 3.

Morel, L., & Boly, V. (2005). Mastering the Innovativeness Potential: What are doing Innovative Companies. REAd (Revista Eletro^nica de Administrac-ao).

Moretti, E. (2004). Human capital externalities in cities. In Handbook of regional and urban economics (Vol. 4, pp. 2243-2291). Elsevier.

Morgan, N. A., Vorhies, D. W., & Mason, C. H. (2009). Market orientation, marketing capabilities, and firm performance. Strategic Management Journal, 30(8): 909–920.

Morgan, R. M., & Hunt, S. (1999). Relationship-based competitive advantage: the role of relationship marketing in marketing strategy. Journal of Business Research, 46(3), 281-290.

Mortara, L., & Minshall, T. (2011). How do large multinational companies implement open innovation?. Technovation, 31(10-11), 586-597.

Mortensen, P. S., & Bloch, C. W. (2005). Oslo Manual-Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. Organisation for Economic Cooporation and Development, OECD.

Moulaert, F. (Ed.). (2013). The international handbook on social innovation: collective action, social learning and transdisciplinary research. Edward Elgar Publishing.

Moulaert, F., & Mehmood, A. (2010). Spaces of social innovation. In A. Pike, A. Rodriguez-Pose, & J. Tomaney (Eds.), A handbook of local and regional development (pp. 212–225). London: Routledge.

Moulaert, F., & Nussbaumer, J. (2005). The social region: beyond the territorial dynamics of the learning economy. European urban and regional studies, 12(1), 45-64.

Moulaert, F., MacCallum, D., Hillier, J., & Vicari, S. (2009). Social innovation and territorial development. Social Innovation and Territorial Development, 11-23.

Moulaert, F., Martinelli, F., González, S., & Swyngedouw, E. (2007). Introduction: social innovation and governance in European cities: urban development between path dependency and radical innovation.

Moulaert, F., Martinelli, F., Swyngedouw, E., & Gonzalez, S. (2005). Towards alternative model (s) of local innovation. Urban studies, 42(11), 1969-1990.

Mouritsen, J., & Larsen, H. T. (2005). The 2nd wave of knowledge management: the management control of knowledge resources through intellectual capital information. Management accounting research, 16(3), 371-394.

Mouritsen, J., Johansen, M. R., Larsen, H. T., & Bukh, P. N. (2001). Reading an intellectual capital statement. Journal of Intellectual capital. 2(4):359-383.

Mowery, D., & Rosenberg, N. (1979). The influence of market demand upon innovation: a critical review of some recent empirical studies, in Research Policy, Vol. 8.

Mulgan, G. (2006a). A manifesto for social innovation: What it is, why it matters and how it can be accelerated. London: The Young Foundation.

Mulgan, G. (2006b). The process of social innovation. Innovations, technology, governance, globalization 1(2), 145–162.

Mulgan, G. (2010). Measuring social value. Stanford Social Innovation Review, 8(3), 38-43.

Mulgan, G., Tucker, S., Ali, R., & Sanders, B. (2007). Social innovation: what it is, why it matters and how it can be accelerated.

Mumford, M. D. (2002). Social innovation: ten cases from Benjamin Franklin. Creativity research journal, 14(2), 253-266.

Muñoz, P., & Cohen, B. (2016). The making of the urban entrepreneur. California Management Review, 59(1), 71-91.

Mura, M., Lettieri, E., Spiller, N., & Radaelli, G. (2012). Intellectual capital and innovative work behaviour: Opening the black box. International Journal of Engineering Business Management, 4(Godište 2012), 4-39.

Murphy, P. J., & Coombes, S. M. (2009). A model of social entrepreneurship discovery. Journal of Business Ethics, 87, 325–336.

Murray, R., Caulier-Grice, J., & Mulgan, G. (2010). The open book of social innovation (p. 2). London: National endowment for science, technology and the art.

Murray, R., Mulgan, G., & Caulier-Grice, J. (2009). How to innovate: The tools for SI. London: NESTA and the Young Foundation.

Musso, J., & Weare, C. (2017). Social capital and community representation: How multiform networks promote local democracy in Los Angeles. Urban Studies, 54(11), 2521-2539.

Mustakova-Possardt, E.: (1998). 'Critical Consciousness: An Alternative Pathway for Positive Personal and Social Development', Journal of Adult Development 5(1), 13–30.

Mustikkamäki, N., Viljamaa, K., & Sotarauta, M. (2001). Urban networks—spatial or issue-based: Some reflections from Finland. Research unit for regional and urban development, University of Tampere.

Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2002). How to use a Monte Carlo study to decide on sample size and determine power. Structural Equation Modeling, 9(4), 599-620.

Naatus, M. K., & Corea, C. (2016). Urban Impact Investing: Keeping Results Local. The Journal of Applied Business and Economics, 18(6), 130.

Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (2018). Las ciudades seguirán creciendo, sobre todo en los países en desarrollo.

Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. Academy of management review, 23(2), 242-266.

Najafi-Tavani, S., Najafi-Tavani, Z., Naudé, P., Oghazi, P., & Zeynaloo, E. (2018). How collaborative innovation networks affect new product performance: Product innovation capability, process innovation capability, and absorptive capacity. Industrial marketing management, 73, 193-205.

Nambisan, S., & Baron, R. A. (2010). Different roles, different strokes: Organizing virtual customer environments to promote two types of customer contributions. Organization Science, 21(2), 554-572.

Nandi, S., & Gamkhar, S. (2013). Urban challenges in India: A review of recent policy measures. Habitat International, 39, 55-61.

Narangajavana, Y., Gonzalez-Cruz, T., Garrigos-Simon, F. J., & Cruz-Ros, S. (2016). Measuring social entrepreneurship and social value with leakage. Definition, analysis and policies for the hospitality industry. International Entrepreneurship and Management Journal, 12(3), 911-934.

Narver, J. C., & Slater, S. F. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. The Journal of marketing, 20-35.

National Centre for Social Entrepreneurs (NCSE). (2001). Merging Mission, Market and Money – A Nonprofit's Guide to Social Entrepreneurship, Minnesota: National Centre for Social Entrepreneurs.

Ndou, V., & Schiuma, G. (2020). The role of social innovation for a knowledge-based local development: insights from the literature review. International Journal of Knowledge-Based Development, 11(1), 6-25.

Neamtan, N., & Downing, R. (2005). Social economy and community economic development in Canada: Next steps for public policy. Issues paper by the Chantier de l' Èconomie Sociale in collaboration with the Canadian Community Economic Development Network (CCEDNet) and Alliance Recherche Universités- Communautès en Économic Sociale (ARUC-ÉS).

Nelson, R. R. (1993). National innovation systems: a comparative analysis. Oxford University Press on Demand.

Nelson, R. R., & Nelson, K. (2002). Technology, institutions, and innovation systems. Research policy, 31(2), 265-272.

NESTA. (2007). Hidden innovation. London: NESTA.

Neumeier, S. (2012). Why do social innovations in rural development matter and should they be considered more seriously in rural development research?—Proposal for a stronger focus on social innovations in rural development research. Sociologia ruralis, 52(1), 48-69.

Nga, J. K. H., & Shamuganathan, G. (2010). The influence of personality traits and demographic factors on social entrepreneurship start up intentions. Journal of business ethics, 95(2), 259-282.

Ni, P., & Wang, Y. (2017). Urban sustainable competitiveness: a comparative analysis of 500 cities around the world. In Handbook of Regions and Competitiveness. Edward Elgar Publishing.

Ni, P., Kresl, P., & Li, X. (2014). China urban competitiveness in industrialization: Based on the panel data of 25 cities in China from 1990 to 2009. Urban Studies, 51(13), 2787-2805.

Nicholls, A, & Murdock, A. (2012). The nature of social innovation. In Social innovation (pp. 1-30). Palgrave Macmillan, London.

Nicholls, A. & Murdoch, A. (2016). The nature of social innovation, in Nicholls, A. and Murdoch, A. (Eds), Social Innovation: Blurring Boundaries to Reconfigure Markets, Palgrave Macmillan, New York, NY, pp. 1-32.

Nicholls, A., & Murdock, A. (2012). Social innovation: Blurring boundaries to reconfigure markets. Palgrave, Macmillan.

Nicholls, A., (2006). Social entrepreneurship: new models of sustainable social change. Oxford: Oxford University Press.

Nielsen, A. P. (2006). Understanding dynamic capabilities through knowledge management. Journal of knowledge management.

Nieves, J., & Haller, S. (2014). Building dynamic capabilities through knowledge resources. Tourism Management, 40, 224-232.

Nijnik, M., Secco, L., Miller, D., & Melnykovych, M. (2019). Can social innovation make a difference to forest-dependent communities?. Forest Policy and Economics, 100, 207-213.

Nikulina, V., Simon, D., Ny, H., & Baumann, H. (2019). Context-adapted urban planning for rapid transitioning of personal mobility towards sustainability: A systematic literature review. Sustainability, 11(4), 1007.

Niosi, J. (2010). Building national and regional innovation systems. Books.

Niu, P., Xie, F., & Leonard, T. (2010). Empirical study of the relations between the knowledge base and innovation performance of an economy. Journal of Knowledge-based innovation in China.

Nohria, N., & Gulati, R. (1996). Is slack good or bad for innovation?. Academy of management Journal, 39(5), 1245-1264.

Novy, A., & Leubolt, B. (2005). Participatory budgeting in Porto Alegre: Social innovation and the dialectical relationship of state and civil society. Urban Studies, 42(11), 2023–2036.

Nyssens, M. (2006). 19 Social enterprise at the crossroads of market, public policy and civil society. Social Enterprise: At the Crossroads of Market, Public Policies and Civil Society, 313.

O'Flynn, J. (2007). From new public management to public value: Paradigmatic change and managerial implications. Australian journal of public administration, 66(3), 353-366.

O'Toole, L. J., Jr. & Meier, K. J. (2006). Networking in the penumbra: Public management, cooptative links, and distributional consequences. International Public Management Journal, 9(3), 271-294.

O'Toole, L. J., Jr. (1997). Treating networks seriously: Practical and research-based agendas in public administration. Public Administration Review, 57(1), 45-52.

Obstfeld, D. (2005). Social networks, the tertius iungens orientation, and involvement in innovation. Administrative science quarterly, 50(1), 100-130.

OECD (2004). The OECD LEED forum on partnerships and local governance.

OECD (2005). Oslo manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data. Paris 2005, Sp, 46.

OECD (2011a). Fostering innovation to address social challenges.

OECD (2011b). LEED Forum on Social Innovations.

Oeij, P. R., van der Torre, W., Vaas, F., & Dhondt, S. (2019). Understanding social innovation as an innovation process: Applying the innovation journey model. Journal of Business Research, 101, 243-254.

Ohmae, K. (1995). The end ofthe nation state. New York: FreePress.

Ojasalo, J. (2008). Management of innovation networks: a case study of different approaches. European Journal of Innovation Management.

Oliver, R. L., & Rust, R. T. (Eds.). (1994). Service quality: New directions in theory and practice. Sage.

Olowu, D. (2003). Local institutional and political structures and processes: recent experience in Africa. Public Administration and Development: The International Journal of Management Research and Practice, 23(1), 41-52.

Ones, D. S., & Viswesvaran, C. (1996). Bandwidth-fidelity dilemma in personality measurement for personnel selection. Journal of Organizational Behavior, 17, 609-626.

ONU (2019). Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.

Orlovska, Y., Cherchata, A., & Kovalenko, O. (2020). Development of intellectual economy: some approaches for policy elaborating. Baltic Journal of Economic Studies, 6(2), 116-124.

Ormiston, J., & Seymour, R. (2011). Understanding value creation in social entrepreneurship: The importance of aligning mission, strategy and impact measurement. Journal of Social Entrepreneurship, 2(2), 125-150.

Osborne, D., & Gaebler, T. (1993). Reinventing Government. (New York: Plume/Penguin).

Osborne, S. P. (2010). The New Public Governance? Emerging Perspectives on the Theory and Practice of Public Governance. London: Routledge, 1–16

Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. Management accounting research, 10(4), 363-382.

Ovuakporie, O. D., Pillai, K. G., Wang, C., & Wei, Y. (2021). Differential moderating effects of strategic and operational reconfiguration on the relationship between open innovation practices and innovation performance. Research Policy, 50(1), 104146.

Owen-Smith, J. & Powell, W.W. (2004). Knowledge networks as channels and conduits: the effects of spillovers in the Boston biotechnology community, Organization Science, Vol. 15 No. 1, pp. 5-21.

Pablo-Romero, M. D. P., Sánchez-Braza, A., & González-Limón, J.M.(2015). Covenant of Mayors: Reasons for Being an Environmentally and Energy Friendly Municipality. Review of Policy Research, 32(5), 576-599.

Paddison, R. (1993). City marketing, image reconstruction and urban regeneration. Urban studies, 30(2), 339-349.

Paddison, R. (2001). Communities in the city. Handbook of urban studies, 194-205.

Pandza, K., & Thorpe, R. (2009). Creative search and strategic sense-making: missing dimensions in the concept of dynamic capabilities. British Journal of Management, 20, S118-S131.

Papa, A., Santoro, G., Tirabeni, L., & Monge, F. (2018). Social media as tool for facilitating knowledge creation and innovation in small and medium enterprises. Baltic Journal of Management.

Papachristos, G. (2020). Platform competition: A research outline for modelling and simulation research. Journal of Engineering and Technology Management, 56, 101567.

Parida, V., Westerberg, M., & Frishammar, J. (2012). Inbound open innovation activities in high-tech SMEs: the impact on innovation performance. Journal of small business management, 50(2), 283-309.

Park, N.K., Mezias, J.M., Song, J., (2004). A resource-based view of strategic alliances and firm value in the electronic marketplace. Journal of Management 30 (1), 7–27.

Parra, M. G., Simo, P., & Sallan, J. M. (2006). La evolución del capital intelectual y las nuevas corrientes. Intangible Capital, 2(3), 277-307.

Paskaleva, K. (2013). E-Governance as an enabler of the smart city. In Smart Cities (pp. 45-63). Routledge.

Paskaleva, K. A. (2009). Enabling the smart city: The progress of city e-governance in Europe. International Journal of Innovation and Regional Development, 1(4), 405-422.

Pauget, B., & Dammak, A. (2018). Towards a relational innovation. Society and Business Review.

Paunescu, C. (2014). Current trends in social innovation research: social capital, corporate social responsibility, impact measurement. Management & Marketing, 9(2), 105.

Pennings, J. M., & Harianto, F. (1992). Technological networking and innovation management. California Management Review, 30(1), 356-82.

Penrose, E. (1959). The Theory of the Growth of the Firm. London: Basil Blackwell.

Peredo, A. M., & McLean, M. (2006). Social entrepreneurship: A critical review of the concept. Journal of world business, 41(1), 56-65.

Perks, H., Kowalkowski, C., Witell, L., & Gustafsson, A. (2017). Network orchestration for value platform development. Industrial Marketing Management (this issue).

Perrini, F., (2006). Social entrepreneurship domain: setting boundaries. In: F. Perrini, ed. The new social entrepreneurship. Cheltenham: Edward Elgar, 1–25.

Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. Strategic management journal, 14(3), 179-191.

Petter, S., Straub, D., & Rai, A. (2007). Specifying formative constructs in information systems research. MIS quarterly, 623-656.

Petty, R., & Guthrie, J. (2000). Intellectual capital literature review. Journal of intellectual capital.

Pfitzer, M., Bockstette, V., & Stamp, M. (2013). Innovating for shared value. Harvard Business Review, 91(9), 100-107.

Phillip, P.A., Lynn, W.S., Douglas, M.B., Kurt, J.W. (2017). Holistic innovation: The new driver for excellent enterprises. Create space Independent Pub.

Phillips, F. (2011). The state of technological and social change: Impressions. Technological Forecasting and Social Change, 78(6), 1072-1078.

Phillips, W., Lee, H., Ghobadian, A., O'Regan, N., & James, P. (2015). Social innovation and social entrepreneurship: A systematic review. Group & Organization Management, 40(3), 428-461.

Phills, J. A., Deiglmeier, K., & Miller, D. T. (2008). Rediscovering social innovation. Stanford Social Innovation Review, 6, 34-43.

Pickering, J. M. and King, J. L. (1995). 'Hardwiring weak ties: interorganizational computer mediated communication, occupational communities and organizational change'. Organization Science, **6**, 4, 479–86.

Pierce, J. L., & Delbecq, A. L. (1977). Organization structure, individual attitudes and innovation. Academy of management review, 2(1), 27-37.

Pierre, A., & Fernandez, A. S. (2018). Going deeper into SMEs' innovation capacity: An empirical exploration of innovation capacity factors. Journal of Innovation Economics Management, (1), 139-181.

Pierre, J. (Ed.). (2000). Debating governance: Authority, steering, and democracy. OUP Oxford.

Pike, S., Rylander, A., & Roos, G. (2002). Intellectual capital management and disclosure. The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge, 657-671.

Pincetl, S. (2003). Nonprofits and park provision in Los Angeles: An exploration of the rise of governance approaches to the provision of local services. Social Science Quarterly, 84(4), 979-1001.

Pinto, M. B., Pinto, J. K., & Prescott, J. E. (1993). Antecedents and consequences of project team cross-functional cooperation. Management science, 39(10), 1281-1297.

Pittaway, L., Robertson, M., Munir, K., Denyer, D., & Neely, A. (2004). Networking and innovation: a systematic review of the evidence. International journal of management reviews, 5(3-4), 137-168.

Plata Díaz, A. M. (2014). Explanatory factors of management forms for local public services and their influence on municipal indebtedness and the cost of waste collection services.

Podmetina, D., Väätänen, J., Torkkeli, M. T., & Smirnova, M. M. (2011). Open innovation in Russian firms: an empirical investigation of technology commercialisation and acquisition. International Journal of Business Innovation and Research, 5(3), 298-317.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. Journal of Applied Psychology, 88(5), 879–903.

Pol, E., & Ville, S. (2009). Social innovation: Buzz word or enduring term?. The Journal of Socio-Economics, 38(6), 878-885.

Popa, S., Soto-Acosta, P., & Martinez-Conesa, I. (2017). Antecedents, moderators, and outcomes of innovation climate and open innovation: An empirical study in SMEs. Technological Forecasting and Social Change, 118, 134-142.

Popham, J., McCluskey, M., Ouellet, M., & Gallupe, O. (2019). Exploring police-reported cybercrime in Canada: variation and correlates. Policing: An International Journal of Police Strategies and Management, 43(1), 35-48.

Popkova, E. G., Yurev, V., Stepicheva, O., & Denisov, N. (2015). Transformation and concentration of intellectual capital as a factor of economic growth in the modern economy. Regional and Sectoral Economic Studies, 15(1), 53-60.

Popper, K. R. (1959) The Logic of Scientific Discovery. London: Hutchinson and Company,

Porter, M. (1985). Competitive advantage. The Free Press, New York

Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). The Big Idea: Creating Shared Value. How to reinvent capitalism—and unleash a wave of innovation and growth. Harvard Business Review, 89(1-2).

Porter, M. E., Ketels, C. H., Miller, K., & Bryden, R. (2004). Competitiveness in rural US regions: Learning and research agenda. Washington, DC: US Economic Development Administration (EDA).

Pot, F., & Vaas, F. (2008). Social innovation, the new challenge for Europe. International Journal of Productivity and Performance Management, 57(6), 468-473.

Powell, W. (1990). In BM Staw & LL Cummings (Eds.). Neither market nor hierarchy: network forms of organization. Research in organizational behavior, 12, 295-336.

Powell, W. W., Koput, K. W., & Smith-Doerr, L. (1996). Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology. Administrative science quarterly, 116-145.

Prahalad, C. K. and G. Hamel (1990). 'The core competence of the corporation', Harvard Business Review, 68(3), pp. 79–91.

Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). Co-creation experiences: The next practice in value creation. Journal of interactive marketing, 18(3), 5-14.

Prahalad, C. K., McCracken, P., & McCracken, R. (2009). The new nature of innovation. Report for OECD. Copenhagen: FORA.

Pratt, B., & Loff, B. (2013). Linking research to global health equity: the contribution of product development partnerships to access to medicines and research capacity building. American journal of public health, 103(11), 1968-1978.

Prencipe, A. (2000). Breadth and depth of technological capabilities in CoPS: the case of the aircraft

engine control system. Research policy, 29(7-8), 895-911.

Preobrazhenskaya, V. V., & Gorlacheva, E. N. (2019). Cognitive Production Factors in the Digital Economy. In The International Scientific and Practical Forum "Industry. Science. Competence. Integration" (pp. 193-200). Springer, Cham.

Preskill, H., & Beer, T. (2012). Evaluating social innovation. Washington, DC: FSG and the Centre for Evaluation Innovation.

Prester, J., Podrug, N., & Daraboš, S. A. M. (2015). Innovation and intellectual capital. In Proceedings of 22nd EuROMA Conference, Operations Management for Sustainable Competitiveness.

Priyono, A., Nursyamsiah, S., & Darmawan, B. A. (2020). NetworkBasedDynamicCapabilities-1: case studies in emerging economy. International Journal of Trade and Global Markets, 13(1), 11-20.

Provan, K. G., & Kenis, P. (2008). Modes of network governance: Structure, management, and effectiveness. Journal of public administration research and theory, 18(2), 229-252.

Provan, K. G., & Milward, H. B. (1991). Institutional-level norms and organizational involvement in a service-implementation network. Journal of Public Administration Research and Theory, 1, 391-417.

Provan, K. G., & Milward, H. B. (1995). A preliminary theory of network effectiveness: A comparative study of four mental health systems. Administrative Science Quarterly, 40(1), 1-33.

Provan, K. G., & Milward, H. B. (2001). Do networks really work? A framework for evaluating public-sector organizational networks. Public administration review, 61(4), 414-423.

Provan, K. G., Sebastian, J. G., & Milward, H. B. (1996). Interorganizational cooperation in community mental health: a resource-based explanation of referrals and case coordination. Medical Care Research and Review, 53(1), 94-119.

Prusak, L. (1996). The knowledge advantage. Strategy & Leadership, 24(2), 6-9.

Public, A. (2005). Value creation efficiency at national and regional levels: Case study—Croatia and the European Union. In Intellectual capital for communities (pp. 197-211). Butterworth-Heinemann.

Quinn, J.B. (1985). Managing innovation: controlled chaos, Harvard Business Review, May-June, pp. 73-84.

Rahman, M. N. A., Doroodian, M., Kamarulzaman, Y., & Muhamad, N. (2015). Designing and validating a model for measuring sustainability of overall innovation capability of small and medium-sized enterprises. Sustainability, 7(1), 537-562.

Ramaswamy, V., & Ozcan, K. (2016). Brand value co-creation in a digitalized world: An integrative framework and research implications. International Journal of Research in Marketing, 33(1), 93-106.

Ramayah, T., Cheah, J.-H., Chuah, F., Ting, H., Memon, M.A., (2016). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PL S-SEM) Using SmartPL S 3.0: An Up- dated and Practical Guide to Statistical Analysis, 2 ed Pearson, Singapore.

Rampersad, G., Quester, P., & Troshani, I. (2010). Managing innovation networks: Exploratory evidence from ICT, biotechnology and nanotechnology networks. Industrial Marketing Management, 39(5), 793-805.

Rastogi, P. N. (2002). Knowledge management and intellectual capital as a paradigm of value creation. Human systems management, 21(4), 229-240.

Rathi, D., Given, L.M. and Forcier, E. (2014). Interorganisational partnerships and knowledge sharing: the perspective of non-profit organisations (NPOs). Journal of Knowledge Management, Vol. 18 No. 5, pp. 867-885.

Reagans, R., & McEvily, B. (2003). Network structure and knowledge transfer: The effects of cohesion and range. Administrative science quarterly, 48(2), 240-267.

Reagans, R., & Zuckerman, E. W. (2001). Networks, diversity, and productivity: The social capital of corporate R&D teams. Organization science, 12(4), 502-517.

Redman, C. L., & Kinzig, A. P. (2003). Resilience of past landscapes: resilience theory, society, and the longue durée. Conservation ecology, 7(1).

REDS (2020). Los ODS en 100 ciudades españolas (2ª edición).

Reinartz, W., Haenlein, M., & Henseler, J. (2009). An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM. International Journal of research in Marketing, 26(4), 332-344.

Rejeb, H. B., Morel-Guimarães, L., & Boly, V. (2008). Measuring innovation best practices: Improvement of an innovation index integrating threshold and synergy effects. Technovation, 28(12), 838-854.

Reuschke, D., Kleinhans, R., Syrett, S., Van, Ham, M. and Mason, C. (2017),"). Understandingentrepreneurship in residential neighbourhoods and communities of place", in Van Ham, M.,Reuschke, D., Kleinhans, R., Mason, C. and Syrett, S. (Eds), Enterpreneurial Neighbourhoods: Towards an Understanding of the Economies of Neighbourhoods and Communities, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, pp. 1-20.

Rezazadeh, A., & Nobari, N. (2018). Antecedents and consequences of cooperative entrepreneurship: A conceptual model and empirical investigation. International Entrepreneurship and Management Journal, 14(2), 479-507.

Rhodes, R. A. (1997). Understanding governance: Policy networks, governance, reflexivity and accountability. Open University press.

Rhodes, R. A., & Marsh, D. (1992). New directions in the study of policy networks. European journal of political research, 21(1-2), 181-205.

Rhodes, R. A., & Wanna, J. (2007). The limits to public value, or rescuing responsible government from the platonic guardians. Australian Journal of Public Administration, 66(4), 406-421.

Rickards, T., & Richards, T. (1985). Stimulating Innovation: A systems approach. London: Frances Pinter.

Rigdon, E.E. (2013). Partial Least Squares Path Modeling. In G. R. Hancock & R. O. Mueller (Eds.), Structural Equation Modeling: A Second Course (2nd ed., pp. 81-116). Charlotte, NC: Information Age.

Rigdon, E.E., Sarstedt, M., & Ringle, C.M. (2017). On Comparing Results from CB-SEM and PLS-SEM: Five Perspectives and Five Recommendations. Marketing ZFP, 39(3), 4-16.

Ringle, C. M., Sarstedt, M., Mitchell, R., & Gudergan, S. P. (2018). Partial least squares structural equation modeling in HRM research. The International Journal of Human Resource Management, 1-27.

Ringle, C.M., Sarstedt, M., Straub, D.W., (2012). Editor's comments: a critical look at the use of PLS-SEM in MIS Quarterly. MIS Q. 36, iii–xiv .

Ringle, C.M., Wende, S., & Becker, J. (2015). SmartPLS 3. Bönningstedt: SmartPLS.

Ritter, T. (1999). The networking company: antecedents for coping with relationships and networks effectively. Industrial marketing management, 28(5), 467-479.

Ritter, T., & Gemünden, H. G. (2003). Network competence: Its impact on innovation success and its antecedents. Journal of business research, 56(9), 745-755.

Rivera León, L., Simmonds, P., & Roman, L. (2012). Trends and Challenges in Public Sector Innovation in Europe Thematic Report under Specific Contract for the Integration of INNO Policy TrendChart with ERAWATCH.

Robaczewska, J., Vanhaverbeke, W., & Lorenz, A. (2019). Applying open innovation strategies in the context of a regional innovation ecosystem: The case of Janssen Pharmaceuticals. Global Transitions, 1, 120-131.

Rodríguez Bolívar, M. P. (2015). Smart cities: Big cities, complex governance? Transforming city governments for successful smart cities(pp. 1–7).

Rodríguez Castellanos, A., García Merino, J. D., & Peña Cerezo, M. Á. (2005). La metodología científica en economía de la empresa en la actualidad.

Rodríguez Herrera, A., & Alvarado Ugarte, H. (2008). Claves de la Innovación Social en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL.

Rogers, E. M. (1962). Diffusion of innovations. Simon and Schuster.

Rogerson, R. J. (1999). Quality of life and city competitiveness. Urban studies, 36(5-6), 969-985.

Roldán, J. L., & Sánchez-Franco, M. J. (2012). Variance-based structural equation modeling: Guidelines for using partial least squares in information systems research. In Research methodologies, innovations and philosophies in software systems engineering and information systems (pp. 193-221). IGI Global.

Roos, J., Edvinsson, L., & Dragonetti, N. C. (1997). Intellectual capital: Navigating the new business landscape. Springer.

Rosell, D. T., & Lakemond, N. (2012). Collaborative innovation with suppliers: a conceptual model for characterising supplier contributions to NPD. International Journal of Technology Intelligence and Planning, 8(2), 197-214.

Rothaermel, F. T. (2001). Incumbent's advantage through exploiting complementary assets via interfirm cooperation. Strategic Management Journal, 22: 687–699.

Rothaermel, F. T., & Hess, A. M. (2007). Building dynamic capabilities: Innovation driven by individual, firm-, and network-level effects. Organization science, 18(6), 898-921.

Roy, M. (2012). Making It Count: A Social Enterprise Guide For Accounting For Value, Social Business, 1, 379-382.

Roznowski, M., & Hanisch, K. A. (1990). Building systematic heterogeneity intowork attitudes and behavior measures. Journal of Vocational Behavior. 36, 361-375.

Rüede, D., & Lurtz, K. (2012). Mapping the various meanings of social innovation: Towards a differentiated understanding of an emerging concept. EBS business school research paper, (12-03).

Ruffin, F. A. (2010). Collaborative network management for urban revitalization: The business improvement district model. Public Performance & Management Review, 33(3), 459-487.

Ruijer, E., & Meijer, A. (2020). Open government data as an innovation process: Lessons from a living lab experiment. Public Performance & Management Review, 43(3), 613-635.

Rust, R.T., Danaher, P.J., Varki, S., (2000). Using service quality data for competitive marketing decisions. International Journal of Service Industry Management 11 (5), 438–469.

Rusu-Tanasă, M. (2015). Intellectual Capital a Strategic Factor of Socio-Economic Development of Regions and Countries. Procedia Economics and Finance, 27, 369-374.

Sáez, L., & Periáñez, I. (2015). Benchmarking urban competitiveness in Europe to attract investment. Cities, 48, 76-85.

Sáez, L., Periáñez, I., & Heras-Saizarbitoria, I. (2017). Measuring urban competitiveness: ranking European large urban zones. Journal of Place Management and Development.

Saint-Onge, H. (1996). Tacit knowledge: the key to the strategic alignment of intellectual capital, Strategy & Leadership, January.

Salim Saji, B., & Ellingstad, P. (2016). Social innovation model for business performance and innovation. International Journal of Productivity and Performance Management, 65(2), 256-274.

Salkauskas, S., & Dzemyda, I. (2013). The model of social enterprise. Verslo Sistemos ir Ekonomika, 3(2).

Salomo, S., Steinhoff, F. & Trommsdorff, V. (2003). The concept of customer orientation in substantial innovation projects and its impact on new product development success. International Journal of Technology Management, 26, 5/6, 442–463.

Sam, M. P. (2009). The public management of sport: Wicked problems, challenges and dilemmas. Public management review, 11(4), 499-514.

Sánchez Fernández, R., Iniesta Bonillo, M., Cervera Taulet, A., & Schlesinger Díaz, M. W. (2011). Modelo integrado de antecedentes y consecuencias del valor percibido por el egresado. Revista Venezolana de Gerencia, 16(56).

Sánchez, J., Moliner, M.A., Callarisa, L., Rodríguez, R.M., (2007). Relationship quality of an establishment and perceived value of a purchase. The Service Industries Journal. 27(2), 151–174.

Sánchez-Fernández, R., & Iniesta-Bonillo, M. Á. (2007). The concept of perceived value: a systematic

review of the research. Marketing theory, 7(4), 427-451.

Sánchez-Fernández, R., & Iniesta-Bonillo, M. Á. (2009). Efficiency and quality as economic dimensions of perceived value: Conceptualization, measurement, and effect on satisfaction. Journal of Retailing and Consumer Services, 16(6), 425-433.

Sanders, M. L., & McClellan, J. G. (2014). Being business-like while pursuing a social mission: Acknowledging the inherent tensions in US nonprofit organizing. Organization, 21(1), 68-89.

Santos-Vijande, M. L., & Álvarez-González, L. I. (2007). Innovativeness and organizational innovation in total quality oriented firms: The moderating role of market turbulence. Technovation, 27(9), 514-532.

Sarstedt, M., Hair Jr, J. F., Cheah, J. H., Becker, J. M., & Ringle, C. M. (2019). How to specify, estimate, and validate higher-order constructs in PLS-SEM. Australasian Marketing Journal (AMJ), 27(3), 197-211.

Savitz, A. W., & Weber, K. (2006), The Triple Bottom Line (Jossey-Bass, USA).

Saxton, T. (1997). The effects of partner and relationship characteristics on alliance outcomes. Academy of Management Journal, 40: 443–461.

Scheuerle, T., Schmitz, B., Spiess-Knafl, W., Schües, R., & Richter, S. (2015). Mapping social entrepreneurship in Germany-a quantitative analysis. International Journal of Social Entrepreneurship and Innovation, 3(6), 484-511.

Schilke, O., Hu, S., & Helfat, C. E. (2018). Quo vadis, dynamic capabilities? A content-analytic review of the current state of knowledge and recommendations for future research. Academy of Management Annals, 12(1), 390-439.

Schiuma, G., & Lerro, A. (2010). Knowledge-based dynamics of regional development: the intellectual capital innovation capacity model. International journal of Knowledge-based Development, 1(1-2), 39-52.

Scholl, H. J., & Alawadhi, S. (2016). Creating smart governance: The key to radical ICToverhaul at the city of Munich. Information Polity, 21(1), 21–42

Schrettle, S., Hinz, A., Scherrer -Rathje, M., & Friedli, T. (2014). Turning sustainability into action: Explaining firms' sustainability efforts and their impact on firm performance. International Journal of Production Economics, 147(Part A), 73–84.

Schroll, A. & Mild, A. (2011). Open innovation modes and the role of internal R&D. An empirical study on open innovation adoption in Europe, European Journal of Innovation Management, Vol. 14 No. 4, pp. 475-495.

Schuberth, F., Henseler, J., & Dijkstra, T. K. (2018). Confirmatory composite analysis. Frontiers in Psychology, 9, 2541.

Schumpeter, J. A. (1934). The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle (Vol. 55). Transaction publishers.

Schwartz, D., & Bar-El, R. (2007). Venture investments in Israel—a regional perspective. European Planning Studies, 15(5), 623-644.

Schweitzer, F. M., Gassmann, O., & Gaubinger, K. (2011). Open innovation and its effectiveness to embrace turbulent environments. International Journal of Innovation Management, 15(06), 1191-1207.

Sebora, T.C., & Theerapatvong, T. (2010). Corporate entrepreneurship: A test of external and internal influences on managers' idea generation, risk taking, and proactiveness. International Entrepreneurship and Management Journal, 6(3), 331–350.

Segarra-Oña, M., Peiró-Signes, A., Albors-Garrigós, J., & Miguel-Molina, B. D. (2017). Testing the social innovation construct: an empirical approach to align socially oriented objectives, stakeholder engagement, and environmental sustainability. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 24(1), 15-27.

Seidel, V. P., Hannigan, T. R., & Phillips, N. (2020). Rumor communities, social media, and forthcoming innovations: The shaping of technological frames in product market evolution. Academy of Management Review, 45(2), 304-324.

Serna, C. (2020). Acuerdo europeo sobre el FEDER y al Fondo de Cohesión para el próximo periodo

- 2021-2027. Blog sobre Fondos Europeos.
- Shapiro, J. M. (2006). Smart cities: quality of life, productivity, and the growth effects of human capital. The review of economics and statistics, 88(2), 324-335.
- Sharifi, A., & Khavarian-Garmsir, A. R. (2020). The COVID-19 pandemic: Impacts on cities and major lessons for urban planning, design, and management. Science of the Total Environment, 142391.
- Sharma, P. N., Shmueli, G., Sarstedt, M., Danks, N., & Ray, S. (2019). Prediction-oriented model selection in partial least squares path modeling. Decision Sciences.
- Shaw, E., Gordon, J., Harvey, C and Maclean, M. (2013). Exploring comtemporary entrepreneurial philanthropy, International Small Business Journal, 31:5, pp. 580-599.
- Shen, J., & Kee, G. (2017). Development and planning in seven major coastal cities in southern and eastern China. Berlin: Springer.
- Shier, M. L., & Handy, F. (2016). Cross-Sector Partnerships: Factors Supporting Social Innovation by Nonprofits. Human Service Organizations: Management, Leadership & Governance, 40(3), 253-266.
- Shih, K. H., Chang, C. J., & Lin, B. (2010). Assessing knowledge creation and intellectual capital in banking industry. Journal of intellectual capital.
- Shmueli, G. & Koppius, O.R. (2011). Predictive analytics" in Hair, J.F., Ringle, C.M. and Sarstedt, M. (2011 information systems research, MIS Quarterly, Vol. 35 No. 3, pp. 553-572.
- Shmueli, G., Ray, S., Velasquez Estrada, J.M., & Chatla, S.B. (2016). The elephant in the room: Predictive performance of PLS models. Journal of Business Research, 69(10), 4552-4564.
- Shmueli, G., Sarstedt, M., Hair, J. F., Cheah, J. H., Ting, H., Vaithilingam, S., & Ringle, C. M. (2019). Predictive model assessment in PLS-SEM: guidelines for using PLSpredict. European Journal of Marketing.
- Short, J. C., Moss, T. W., & Lumpkin, G. T. (2009). Research in social entrepreneurship: Past contributions and future opportunities. Strategic entrepreneurship journal, 3(2), 161-194.
- Short, J. R., & Kim, Y. H. (1999). Globalization and the City. Prentice Hall.
- Shou, Y., Shao, J., & Chen, A. (2017). Relational resources and performance of Chinese third-party logistics providers: The mediating role of innovation capability. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 47(9), 864-883.
- Siguaw, J. A., Simpson, P. M., & Enz, C. A. (2006). Conceptualizing innovation orientation: A framework for study and integration of innovation research. Journal of product innovation management, 23(6), 556-574.
- Silva Lira, I. (2005). Desarrollo económico local y competitividad territorial en América Latina. Revista de la CEPAL.
- Simatupang, T.M., & Sridharan, R., (2005). An Integrative framework for supply chain collaboration. International Journal of Logistics Management 16 (2), 257–274.
- Simon, H. A. (1991). Organizations and markets. Journal of economic perspectives, 5(2), 25-44.
- Simpson, P. M., Siguaw, J. A., & Enz, C. A. (2006). Innovation orientation outcomes: The good and the bad. Journal of Business Research, 59(10-11), 1133-1141.
- Singh, A., & Kathuria, L. M. (2017). Role of innovation in social value creation at bottom of the pyramid. International Journal of Business Innovation and Research, 13(1), 68-91.
- Singh, K., & Mitchell, W. (1996). Precarious collaboration: Business survival after partners shut down or form new partnerships. Strategic Management Journal, 17: 99–108.
- Sinha, I., & DeSarbo, W. S. (1998). An integrated approach toward the spatial modeling of perceived customer value. Journal of marketing research, 236-249
- Sirdeshmukh, D., Singh, J., & Sabol, B. (2002). Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. Journal of marketing, 66(1), 15-37.
- Sirohi, N., McLaughlin, E.W., & Wittink, D.R., (1998). A model of consumer perceptions and store loyalty intentions for a supermarket retailer. Journal of Retailing 74 (2), 223–245.

Sivalogathasan, V., & Wu, X. (2015). Impact of organization motivation on intellectual capital and innovation capability of the textile and apparel industry in Sri Lanka. International Journal of Innovation Science. Vol. 7 No. 2, pp. 153-168.

Skelcher, C., Mathur, N., & Smith, M. (2005). The public governance of collaborative spaces: Discourse, design and democracy. Public administration, 83(3), 573-596.

Sky, J., New, M., Donner, S., Bamber, J., Chapin, T., Schuur, T., ...., & Abbott, B. (2010). Dangerous Climate Change Assessment Project Final Report.

Slater, S F., & Narver, J. C., (1995). Market Orientation and the Learning Organization, Journal of Marketing, 59 (3), 63-74.

Sloat, A. (2003). The preparation of the governance White Paper. Politics, 23(2), 128-136

Sluyts, K., Matthyssens, P., Martens, R., & Streukens, S. (2011). Building capabilities to manage strategic alliances. Industrial Marketing Management, 40(6), 875-886.

SmartPLS (2017). PLS Predict. | SmartPLS.

Snoj, B., Korda, A.P., Mumel, D., (2004). The relationship among perceived quality, perceived risk and perceived product value. Journal of Product & Brand Management 13 (3), 156–167.

Soda, G., & Bizzi, L. (2012). Think different? An investigation of network antecedents and performance consequences of creativity as deviation. Strategic Organization, 10(2), 99-127.

Sørensen, E., & Torfing, J. (2011). Enhancing collaborative innovation in the public sector. Administration & Society, 43(8), 842-868.

Sorescu, A., Frambach, R. T., Singh, J., Rangaswamy, A., & Bridges, C. (2011). Innovations in retail business models. Journal of retailing, 87, S3-S16.

Spiteri, J. M., & Dion, P. A. (2004). Customer value, overall satisfaction, end-user loyalty, and market performance in detail intensive industries. Industrial marketing management, 33(8), 675-687.

Sproull, L. & Kiesler, S. (1991) Connections: New Ways of Working in the Networked Organisation, Cambridge, MA: MIT Press.

Ståhlbröst, A., & Bergvall-Kåreborn, B. (2011). Exploring users motivation in innovation communities. International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management, 14(4), 298-314.

Steelman, T. A., & Carmin, J. (2002). Community based watershed remediation: Connecting organizational resources to social and substantive outcomes. Toxic waste and environmental policy in the 21st century United States, 145-178.

Steenkamp, J. B. E., & Geyskens, I. (2006). How country characteristics affect the perceived value of web sites. Journal of marketing, 70(3), 136-150.

Stewart, T. (1997). Intellectual Capital. Nicholas Brealey Publishing.

Stoel, L., Wickliffe, V., & Lee, K. H. (2004). Attribute beliefs and spending as antecedents to shopping value. Journal of Business Research, 57(10), 1067-1073.

Stoker, G. (2006). Public value management: a new narrative for networked governance?. The American review of public administration, 36(1), 41-57.

Storper, M. (1995). Territorial development in the global learning economy: the challenge to developing countries. Review of International Political Economy, 2(3), 394-424.

Storper, M. (1997). The regional world: territorial development in a global economy. Guilford press.

Stuart, T. E. (2000). Interorganizational alliances and the performance of firms: A study of growth and innovation rates in a high-technology industry. Strategic Management Journal, 21: 719–811.

Stuart, T., Hoang, H., & Hybels, R. (1999). Interorganizational endorsements and the performance of entrepreneurial ventures. Administrative Science Quarterly, 44: 315–349.

Su, H. Y. (2014). Business ethics and the development of intellectual capital. Journal of Business Ethics, 119(1), 87-98.

Subramaniam, M., & Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. Academy of Management journal, 48(3), 450-463.

Subramanian, A., & Nilakanta, S. (1996). Organizational innovativeness: Exploring the relationship between organizational determinants of innovation, types of innovations, and measures of organizational performance. Omega, 24(6), 631-647.

Sud, M., Van Sandt, C., & Baugous, A. (2009). Social entrepreneurship: The role of institutions. Journal of Business Ethics, 84(3), 201–216.

Sulphey, M. M., & Salim, A. (2020). Development of a tool to measure social entrepreneurial orientation. Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies.

Surikova, S., Oganisjana, K., & Grinberga-Zalite, G. (2015). The role of education in promoting social innovation processes in the society. In Society. Integration. Education: proceedings of the international scientific conference (pp. 233-243).

Sveiby, K. E. (1997). The intangible assets monitor. Journal of Human Resource Costing & Accounting.

Sveiby, K. E., & Lloyd, T. (1987). Managing knowhow. London: Bloomsbury.

Sweeney, G. (1996). Learning efficiency, technological change and economic progress. International Journal of Technology Management, 11(1-2), 5-27.

Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. Journal of retailing, 77(2), 203-220.

Sweeney, J.C., Soutar, G.N., Johnson, L.W., (1999). The role of perceived risk in the quality–value relationship: a study in a retail environment. Journal of Retailing 75 (1), 77–105.

Swink, M. (2006). Building collaborative innovation capability. Research-technology management, 49(2), 37-47.

Tajeddini, K., Trueman, M., & Larsen, G. (2006). Examining the effect of market orientation on innovativeness. Journal of marketing management, 22(5-6), 529-551.

Tam, J.L.M., (2004). Customer satisfaction, service quality and perceived value: an integrative model. Journal of Marketing Management 20 (7,8), 897–917.

Tam, L. (2015). The relationship between human capital, value creation and employee reward. Journal of intellectual capital, 16(2), 390-418.

Tanimoto, K. (2010). The process of social innovation: multi-stakeholders perspective, in: Proceedings of the 5th European Conference on Innovation and Entrepreneurship, September 2010, Natl & Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece, pp. 594-601.

Tawalbeh, H. F., & Jaradat, M. (2020). The Associations among Human Resource Management (HRM) Practices, Total Quality Management (TQM) Practices and Competitive Advantages. Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS), 9(2), 505-534.

Tayles, M., Bramley, A., Adshead, N., & Farr, J. (2002). Dealing with the management of intellectual capital. Accounting, Auditing & Accountability Journal.

Taylor, J. B. (1970). Introducing social innovation. The Journal of Applied Behavioral Science, 6(1), 69-77.

Teece, D. J. (1989). Inter-organizational requirements of the innovation process. Managerial and Decision Economics, 35-42.

Teece, D. J. (2000). Managing intellectual capital: Organizational, strategic, and policy dimensions. OUP Oxford.

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. Strategic Management Journal, 28(13): 1319–1350.

Teece, D. J. (2011). Dynamic capabilities: A guide for managers. Ivey Business Journal, 75(2), 29-32.

Teece, D. J., & Pisano, G. (1994). The dynamic capability of firms: An introduction. Industrial and Corporate Change, 3(3), 537-556.

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. Strategic management journal, 18(7), 509-533.

Tellis, G. J., & Gaeth, G. J. (1990). Best value, price-seeking, and price aversion: The impact of information and learning on consumer choices. The Journal of Marketing, 34-45.

Tenenhaus, M. (2008). Component-based structural equation modelling. Total quality management, 19(7-8), 871-886.

TEPSIE (2014). Social Innovation Theory and Research: A Guide for Researchers.

Tether, B. S., & Tajar, A. (2008). Beyond industry–university links: Sourcing knowledge for innovation from consultants, private research organisations and the public science-base. Research Policy, 37(6-7), 1079-1095.

Tetteh, A. N., Teye, E. T., Abosi, B. A., & Chong, R. (2019). Who to blame: An inquiry into universal factors accounting for output variations in public–private partnership initiatives across geographical locations. Who to be blamed for not meeting performance, innovativeness, and quality outputs?. Journal of Public Affairs, 19(2), e1918.

Therrien, P. (2005). City and innovation: Different size, different strategy. European Planning Studies, 13(6), 853-877.

Thompson, J. (1967). Organization in Action. Chicago: McGraw- Hill.

Thompson, N., & Ward, N. (2005). Rural areas and regional competitiveness. Report to Local Government Rural Network, Centre for Rural Economy, University of Newcastle upon Tyne.

Thomson, G., Frances, J., Levacic, R., & Mitchell, J. (1991). Markets, hierarchies and networks. The Coordination of Social Life, London ua.

Tomas Carpi, J. A. (1997). The prospects for the social economy in a changing world. Annals of public and cooperative economics, 68(2), 247-279.

Torfing, J. (2013). Collaborative innovation in the public sector. In Handbook of innovation in public services. Edward Elgar Publishing.

Torfing, J. (2019). Collaborative innovation in the public sector: The argument. Public Management Review, 21(1), 1-11.

Tornatzky, L. G., Fleischer, M., & Chakrabarti, A. K. (1990). The processes of technological innovation. Issues in organization and management series. Lexington Books.

Tsai, K. H. (2009). Collaborative networks and product innovation performance: Toward a contingency perspective. Research policy, 38(5), 765-778.

Tsai, K. H., & Yang, S. Y. (2014). The contingent value of firm innovativeness for business performance under environmental turbulence. International Entrepreneurship and Management Journal, 10(2), 343-366.

Tsang, E. W. (2000). Transaction cost and resource-based explanations of joint ventures: A comparison and synthesis. Organization studies, 21(1), 215-242.

Tsou, H. T., Chen, J. S., & Yu, Y. W. D. (2019). Antecedents of co-development and its effect on innovation performance. Management Decision.

Tsou, H. T., Cheng, C. C., & Hsu, H. Y. (2015). Selecting business partner for service delivery co-innovation and competitive advantage. Management Decision, 53(9), 2107-2134.

Tsoukas, H. (1994). What is management? An outline of a metatheory. British Journal of Management, 5, 289-301.

Tukiainen, T., & Sutinen, P. (2015). Cities as Open Innovation Platforms for Business Ecosystems. Orchestrating Regional Innovation Ecosystems: Espoo Innovation Garden, 313322.

Tukiainen, T., Leminen, S., & Westerlund, M. (2015). Cities as Collaborative Innovation Platforms. Technology Innovation Management Review, 5 (10): 16-23.

Turok, I. (2004). Cities, regions and competitiveness. Regional studies, 38(9), 1069-1083.

Tuten, T.L., & Urban, D.J., (2001). An Expanded model of business-to-business partnership foundation and success. Industrial Marketing Management 30 (2), 149–164.

Ulaga, W., & Eggert, A. (2006). Value-based differentiation in business relationships: Gaining and

sustaining key supplier status. Journal of marketing, 70(1), 119-136.

Ulrich, D. (1998). Intellectual capital= competence x commitment. MIT Sloan Management Review, 39(2), 15

Unceta, A., Castro-Spila, J., & García Fronti, J. (2016). Social innovation indicators. Innovation: The European Journal of Social Science Research, 29(2), 192-204.

Unger, R. M. (1996). What should legal analysis become?.? Verso.

UN-Habitat (2001). Good Urban Governance: A normative framework, Summary for the Preparatory Committee for the Special Session of the General Assembly for an Overall Review and Appraisal of the Implementation of the Habitat Agenda, Nairobi.

Urban, B. (2013). Social entrepreneurship in an emerging economy: A focus on the institutional environment and social entrepreneurial self-efficacy. Managing Global Transitions: International Research Journal, 11(1).

Urban, B. (2014). Social entrepreneurship: evidence from South Africa on the importance of institutions and self-efficacy on social outcomes. In An Enterprise Odyssey. International Conference Proceedings (p. 354). University of Zagreb, Faculty of Economics and Business.

Urban, B. (2015). Evaluation of social enterprise outcomes and self-efficacy. International Journal of Social Economics, 42(2), 163-178.

Urban, B., & George, J. (2018). An empirical study on measures relating to impact investing in South Africa. International Journal of Sustainable Economy, 10(1), 61-77.

Uzzi, B., & Spiro, J. (2005). Collaboration and creativity: The small world problem. American journal of sociology, 111(2), 447-504.

Vakkuri, J. (2010). Struggling with ambiguity: Public Business, Society and Politics managers as users of NPM-oriented management instruments. Public Administration, 88(4), 999-1024.

Valkokari, K., Paasi, J. and Rantala, T. (2012). Managing knowledge within networked innovation, Knowledge Management Research & Practice, Vol. 10 No. 1, pp. 27-40.

Van de Ven, A. H. (1986). Central problems in the management of innovation. Management science, 32(5), 590-607.

Van de Vrande, V., De Jong, J. P., Vanhaverbeke, W., & De Rochemont, M. (2009). Open innovation in SMEs: Trends, motives and management challenges. Technovation, 29(6-7), 423-437.

Van der Have, R. P., & Rubalcaba, L. (2016). Social innovation research: An emerging area of innovation studies?. Research Policy, 45(9), 1923-1935.

Van der Heijden, J. (2017). Innovations in urban climate governance: Voluntary programs for low carbon buildings and cities. Cambridge University Press.

Van Dijk, C., & Van Den Ende, J. (2002). Suggestion systems: transferring employee creativity into practicable ideas. R&D Management, 32(5), 387-395.

Van Meerkerk, I., & Edelenbos, J. (2014). The effects of boundary spanners on trust and performance of urban governance networks: findings from survey research on urban development projects in the Netherlands. Policy Sciences, 47(1), 3-24.

Varadarajan, R. (2014). Toward sustainability: Public policy, global social innovations for base-of-the-pyramid markets, and demarketing for a better world. Journal of International Marketing, 22(2), 1–20.

Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. Journal of marketing, 68(1), 1-17.

Varki, S., & Colgate, M., (2001). The role of price perceptions in an integrated model of behavioral intentions. Journal of Service Research 3 (3), 232–240

Vătămănescu, E. M., Andrei, A. G., Dumitriu, D. L., & Leovaridis, C. (2016). Harnessing network-based intellectual capital in online academic networks. From the organizational policies and practices towards competitiveness. Journal of Knowledge Management.

Verona, G., & Ravasi, D. (2003). Unbundling dynamic capabilities: an exploratory study of continuous product innovation. Industrial and corporate change, 12(3), 577-606.

Viedma, J. M. (2000). ICBS Intellectual Capital Benchmarking Systems. International Journal of Technology Management, 20 (5-8): 799-818

Viedma, J. M. (2004). CICBS: a methodology and a framework for measuring and managing intellectual capital of cities. A practical application in the city of Mataró. Knowledge Management Research & Practice, 2(1), 13-23.

Viedma, J.M. (2001). ICBS intellectual capital benchmarking system, Journal of Intellectual Capital, Vol. 2 No. 2, pp. 148-64.

Vilys, M., Jakubavičius, A., & Žemaitis, E. (2015). Public innovation support index for impact assessment in the European Economic area. Entrepreneurial business and economic review, 3, 123-138

Visnjic, I., Neely, A., Cennamo, C., & Visnjic, N. (2016). Governing the city: Unleashing value from the business ecosystem. California Management Review, 59(1), 109-140.

Vodenko, K. V., & Lyausheva, S. A. (2020). Science and education in the form 4.0: public policy and organization based on human and artificial intellectual capital. Journal of Intellectual Capital.

Von Hippel, E. (1988). The Sources of Innovation. Oxford University Press: New York.

Von Hippel, E. (2005). Democratizing innovation: The evolving phenomenon of user innovation. Journal für Betriebswirtschaft, 55(1), 63-78.

Von Hippel, E. (2007). Horizontal innovation networks,— by and for users. Industrial and corporate change, 16(2), 293-315.

Voorberg, W. H., Bekkers, V. J. J. M., & Tummers, L. G. (2015). A systematic review of co-creation and co-production: Embarking on the social innovation journey. Public Management Review, 17(9), 1333-1357.

Vrontis, D., Tsoukatos, E., & Shams, S. R. (2020). The Cross-disciplinary perspectives of management: Challenges and opportunities. Y. Weber (Ed.). Emerald Publishing Limited.

Wadsworth, T. (2010). Is immigration responsible for the crime drop? An assessment of the influence of immigration on changes in violent crime between 1990 and 2000. Social Science Quarterly, 91(2), 531-553.

Wagner, C. (2004). Wiki: A technology for conversational knowledge management and group collaboration. Communications of the association for information systems, 13(1), 19

Wakkee, I., Elfring, T., & Monaghan, S. (2010). Creating entrepreneurial employees in traditional service sectors. The role of coaching and self-efficacy. International Entrepreneurship and Management Journal, 6(1), 1–21.

Wales, W. J., Gupta, V. K., & Mousa, F.-T. (2013). Empirical research on entrepreneurial orientation: An assessment and suggestions for future research. International Small Business Journal, 31(4), 357–383.

Walker, R. M., Berry, F. S., & Avellaneda, C. N. (2015). Limits on innovativeness in local government: Examining capacity, complexity, and dynamism in organizational task environments. Public Administration, 93(3), 663-683.

Walter, A., Ritter, T., & Gemünden, H. G. (2001). Value creation in buyer–seller relationships: Theoretical considerations and empirical results from a supplier's perspective. Industrial marketing management, 30(4), 365-377.

Wälti, S., Küjbler, D., & Papadopoulos, Y. (2004). How democratic is "governance"? Lessons from Swiss drug policy. Governance, 17(1), 83-113.

Wandersman, A., Valois, R., Ochs, L., de la Cruz, D. S., Adkins, E., & Goodman, R. M. (1996). Toward a social ecology of community coalitions. American journal of health promotion, 10(4), 299-307.

Wang, F., Zhao, J., Chi, M., & Li, Y. (2017). Collaborative innovation capability in IT-enabled inter-firm collaboration. Industrial Management & Data Systems.

Wang, X. (2013). Forming mechanisms and structures of a knowledge transfer network: theoretical and simulation research. Journal of Knowledge Management, Vol. 17 No. 2, pp. 278-289.

Wang, Y., Hsiao, S. H., Yang, Z., & Hajli, N. (2016). The impact of sellers' social influence on the cocreation of innovation with customers and brand awareness in online communities. Industrial Marketing Management, 54, 56-70.

Wang, Y., Po Lo, H., Chi, R., & Yang, Y. (2004). An integrated framework for customer value and customer-relationship-management performance: a customer-based perspective from China. Managing Service Quality: An International Journal, 14(2/3), 169-182.

Weber, M. (1947). Legitimate authority and bureaucracy. The theory of social and economic organisation, 328-340.

Webster, F.E. (1992)., The changing role of marketing in the corporation. Journal of Marketing, Vol. 56, October, pp.56(4), 1-17.

Weerawardena, J., & Mort, G. S. (2006). Investigating social entrepreneurship: A multidimensional model. Journal of world business, 41(1), 21-35.

Wejnert, B. (2002). Integrating models of diffusion of innovations: A conceptual framework. Annual review of sociology, 28(1), 297-326.

Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm, Strategic Management Journal, 5(2), pp. 171–180.

West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies.

Westerlund, M., & Leminen, S. (2011). Managing the challenges of becoming an open innovation company: experiences from Living Labs. Technology Innovation Management Review, 1(1).

Westley, F., & Antadze, N. (2010). Making a difference: strategies for scaling social innovation for greater impact, The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal, Vol. 15 No. 2, pp. 1-18.

Westley, F., Antadze, N., Riddell, D. J., Robinson, K., & Geobey, S. (2014). Five configurations for scaling up social innovation: Case examples of nonprofit organizations from Canada. The Journal of Applied Behavioral Science, 50(3), 234-260.

Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G. ,., & Van Oppen, C. , (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: guidelines and empirical illustra- tion. MIS Q. 33, 177–195 .

Wetzstein, S. (2013). Globalising Economic Governance, Political Projects, and Spatial Imaginaries: Insights from Four Australasian 1 Cities. Geographical Research, 51(1), 71-84.

Whetten, D. A., & Rogers, D. L. (1982). Interorganizational coordination: Theory, research, and implementation (pp. 3-8). Iowa State University Press.

Wiesböck, F., & Hess, T. (2020). Digital innovations. Electronic Markets, 30(1), 75-86.

Wilcox, J. B., Howell, R. D., & Breivik, E. (2008). Questions about formative measurement. Journal of Business Research, 61(12), 1219-1228.

Wilkes-Allemann, J., & Ludvig, A. (2019). The role of social innovation in negotiations about recreational infrastructure in forests–A mountain-bike case study in Switzerland. Forest policy and economics, 100, 227-235.

Wilkinson, I., & Young, L. (2002). On cooperating: firms, relations and networks. Journal of business research, 55(2), 123-132.

Will, M. (2020). Integrated Strategy Development Based on Intangibles. Intellectual capital in the digital economy. New York: Routledge.

Williamson, O. E. (1991). Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives. Administrative science quarterly, 269-296.

Wilson, D. T. (1995). An integrated model of buyer-seller relationships. Journal of the academy of marketing science, 23(4), 335-345.

Winter, S. G. (2003). Understanding dynamic capabilities. Strategic management journal, 24(10), 991-

Wirtz, P. (2011). Beyond agency theory: Value creation and the role of cognition in the relationship between entrepreneurs and venture capitalists. In Advances in entrepreneurial finance (pp. 31-43).

Springer, New York, NY.

Wójcik, P. (2015). Exploring links between dynamic capabilities perspective and resource-based view: A literature overview. International Journal of Management and Economics, 45(1), 83-107.

Wolfe, D. A., & Bramwell, A. (2008). Innovation, creativity and governance: Social dynamics of economic performance in city-regions. Innovation, 10(2-3), 170-182.

Wolfe, R. A. (1994). Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions. Journal of management studies, 31(3), 405-431.

Wolf-Fordham, S. (2020). Integrating government silos: Local emergency management and public health department collaboration for emergency planning and response. American Review of Public Administration, 50(6-7), 560-567.

Woodside, S. J. (2018). Dominant logics: US WISEs and the tendency to favor a market-dominant or social mission-dominant approach. Social Enterprise Journal, 14(1), 39-59.

World Health Organization (2020). COVID-19 and Urban Health.

Worsnop, T. ,., Miraglia, S. ,., & Davies, A. (2016). Balancing open and closed innovation in megaprojects: Insights from crossrail. Project Management Journal, 47 (4), 79–94 .94.

Wu, J., Zhang, X., Zhuo, S., Meyer, M., Li, B., & Yan, H. (2020). The imitation-innovation link, external knowledge search and China's innovation system, Journal of Intellectual Capital. 21(5), 727-752.

Xu, J., Shang, Y., Yu, W., & Liu, F. (2019). Intellectual capital, technological innovation and firm performance: Evidence from china's manufacturing sector. Sustainability, 11(19), 5328.

Yang, T.T., & Li, C.R. (2011). Competence exploration and exploitation in new product development: The moderating effects of environmental dynamism and competitiveness. Management Decision, 49(9), 1444–1470.

Yoo, L. N., & Hwang, S. C. (2019). The Study on Characteristics of Social Economy in Social Farming-Searching for social innovation possibilities. Journal of Korean Society of Rural Planning, 25(4), 151-159.

Youndt, M. A., Subramaniam, M., & Snell, S. A. (2004). Intellectual capital profiles: An examination of investments and returns. Journal of Management studies, 41(2), 335-361.

Young, R., (2006). For what it is worth: social value and the future of social entrepreneurship. In: A. Nicholls, ed. Social entrepreneurship: new models of sustainable social change. Oxford: Oxford University Press, 56–73.

Zahra, S. A., Gedajlovic, E., Neubaum, D. O., & Shulman, J. M. (2009). A typology of social entrepreneurs: Motives, search processes and ethical challenges. Journal of business venturing, 24(5), 519-532.

Zahra, S. A., Sapienza, H. J., & Davidsson, P. (2006). Entrepreneurship and dynamic capabilities: A review, model and research agenda. Journal of Management studies, 43(4), 917-955.

Zaltman, G., Duncan, R., & Holbek, J. (1973). Innovations and organizations. John Wiley & Sons.

Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. The Journal of marketing, 2-22.

Ženka, J., Novotný, J., Slach, O., & Květoň, V. (2015). Industrial specialization and economic performance: A case of Czech microregions. Norsk Geografisk Tidsskrift-Norwegian Journal of Geography, 69(2), 67-79.

Zhang, C., Liu, Y., Lu, W., & Xiao, G. (2019). Evaluating passenger satisfaction index based on PLS-SEM model: Evidence from Chinese public transport service. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 120, 149-164.

Zhang, G., Cheng, X., & Xu, Q. (1997). Collaborative innovation models of technology, organization and culture. Science Studies, (2), 56-61.

Zhong, J., & Nieminen, M. (2015). Resource-based co-innovation through platform ecosystem: experiences of mobile payment innovation in China. Journal of Strategy and Management, 8(3), 283-

298.

Zhou, K.Z. and Li, C.B. (2012). How knowledge affects radical innovation: knowledge base, market knowledge acquisition, and internal knowledge sharing, Strategic Management Journal, Vol. 33, No. 9, pp. 1090-1102.

Ziegler, R. (2017). Social innovation as a collaborative concept. Innovation: The European Journal of Social Science Research, 30(4), 388-405.

Žilvinas, G. S. S. E. P., & Leitner, M. K. H. (2015). An intellectual capital maturity model (ICMM) to improve strategic management in European universities: A dynamic approach. Journal of Intellectual Capital, 16(2), 419-442.

Zollo, M., & Winter, S. G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. Organization science, 13(3), 339-351.

# **ANEXO**

### Cuestionario de la tesis

- 1. ¿Nombre de la ciudad?
- 2. ¿Tamaño poblacional de la ciudad?
- 3. 1. Del total de su dedicación a proyectos de colaboración, indique que porcentaje corresponde a (debe sumar 100%): [1. A proyectos locales]
- 3. 2. Del total de su dedicación a proyectos de colaboración, indique que porcentaje corresponde a (debe sumar 100%): [2. A proyectos regionales/nacionales]
- 3. Del total de su dedicación a proyectos de colaboración, indique que porcentaje corresponde a (debe sumar 100%): [3. A proyectos europeos]
- 4. 1. ¿Cómo surgen las ideas para los proyectos colaborativos? [1. Se usan diferentes técnicas de creatividad para la generación de ideas]
- 4. 1. ¿Cómo surgen las ideas para los proyectos colaborativos? [2. Se adquieren ideas innovadoras a través de relaciones externas]
- 4. 1. ¿Cómo surgen las ideas para los proyectos colaborativos? [3. Se filtran las ideas a partir de la estrategia global del proyecto]
- 4. 1. ¿Cómo surgen las ideas para los proyectos colaborativos? [4. Se filtran las ideas a partir de estudios de viabilidad]
- 4. 2. ¿Cómo se gestionan los proyectos de colaboración? [1. Se crean equipos transversales por proyecto]
- 4. 2. ¿Cómo se gestionan los proyectos de colaboración? [2. Se gestionan las capacidades de diseño de proyectos]
- 4. 2. ¿Cómo se gestionan los proyectos de colaboración? [3. Se utiliza un sistema integrador para la gestión de proyectos]
- 4. 2. ¿Cómo se gestionan los proyectos de colaboración? [4. Se utilizan las TICs (plataformas informáticas)]
- 4. 2. ¿Cómo se gestionan los proyectos de colaboración? [5. Los socios colaboran en la gestión]
- 4. 3. Para conseguir unos mejores resultados: [1. Se analizan las necesidades de la ciudadanía]
- 4. 3. Para conseguir unos mejores resultados: [2. Se mejoran las competencias del equipo de trabajo]
- 4. 3. Para conseguir unos mejores resultados: [3. Se desarrolla una agenda para el lanzamiento de las iniciativas]
- 4. 3. Para conseguir unos mejores resultados: [4. Se utilizan métodos alternativos de financiación para distribuir los resultados de los proyectos]

- 4. 3. Para conseguir unos mejores resultados: [5. Se realiza un seguimiento de los competidores]
- 4. 4. ¿Cómo se gestiona el conocimiento en los proyectos de colaboración?: [1. Se estimulan las actividades de aprendizaje]
- 4. 4. ¿Cómo se gestiona el conocimiento en los proyectos de colaboración?: [2. Mejora continua de la capacidad de gestión del conocimiento para desarrollar innovación]
- 4. 4. ¿Cómo se gestiona el conocimiento en los proyectos de colaboración?: [3. Se adquiere conocimiento externo]
- 4. 4. ¿Cómo se gestiona el conocimiento en los proyectos de colaboración?: [4. Gestión del conocimiento interno y externo]
- 4. 4. ¿Cómo se gestiona el conocimiento en los proyectos de colaboración?: [5. Se analizan las tendencias actuales de innovación]
- 5. Los agentes involucrados en los proyectos: [1. Son rotundamente capaces de identificar una necesidad social (educación, empleo, medioambiente y cambio climático, transporte y movilidad, salud y cuidado social, pobreza)]
- 5. Los agentes involucrados en los proyectos: [2. Son capaces de crear una clara visión social (preocupación por los temas mencionados en la pregunta anterior que afectan a la ciudadanía)]
- 5. Los agentes involucrados en los proyectos: [3. Están fuertemente comprometidos con una visión social]
- 5. Los agentes involucrados en los proyectos: [4. Toman una fuerte posición en temas sociales]
- 5. Los agentes involucrados en los proyectos: [5. Están decididos a solventar una necesidad social]
- 5. Los agentes involucrados en los proyectos: [6. Están decididos a ser agentes de cambio social]
- 5. Los agentes involucrados en los proyectos: [7. Tienen una gran motivación para solventar una necesidad social]
- 5. Los agentes involucrados en los proyectos: [8. No son fácilmente distraíbles para perseguir otras metas que no sean sociales]
- 6.1. Respecto a los equipos de trabajo: [1. Están altamente cualificados]
- 6.1. Respecto a los equipos de trabajo: [2. Son considerados los mejores del sector]
- 6.1. Respecto a los equipos de trabajo: [3. Son creativos]
- 6.1. Respecto a los equipos de trabajo: [4. Son expertos en sus empleos y funciones particulares]
- 6.1. Respecto a los equipos de trabajo: [5. Desarrollan nuevas ideas y conocimiento]
- 6.2. Respecto al conocimiento generado en los proyectos: [1. Utilizan patentes y licencias como forma de almacenar conocimiento]
- 6.2. Respecto al conocimiento generado en los proyectos: [2. Almacenan el conocimiento generado en el marco de la colaboración en manuales, bases de datos, etc.]
- 6.2. Respecto al conocimiento generado en los proyectos: [3. Se genera una cultura de innovación que contiene ideas de valor, valiosas formas de hacer las cosas, etc.]
- 6.2. Respecto al conocimiento generado en los proyectos: [4. Se deposita mucho del conocimiento generado en la estructura colaborativa, los sistemas (intranets) y procesos de la colaboración]
- 6.3. Los agentes involucrados en los proyectos de colaboración: [1, Están cualificados para colaborar ]
- 6.3. Los agentes involucrados en los proyectos de colaboración: [2. Comparten información y aprenden de otros]
- 6.3. Los agentes involucrados en los proyectos de colaboración: [3. Interactúan y comparten ideas con personas de otras organizaciones]
- 6.3. Los agentes involucrados en los proyectos de colaboración: [4. Colaboran con sus clientes y proveedores]
- 6.3. Los agentes involucrados en los proyectos de colaboración: [5. Aplican el conocimiento creado en un área o proyecto para problemas u oportunidades que aparezcan en otro]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [1. Existe un grupo que gestiona la colaboración]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [2. Existe un presidente de la red]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [3. Existe un agente que gestiona la colaboración]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [4. Se establece un protocolo para la selección de los colaboradores]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [5. Hay jornadas para el establecimiento conjunto de planes]

- 7. Para la gestión de la red de agentes: [6. Se codifican las mejores prácticas]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [7. Existe una intranet para la comunicación entre todos los agentes]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [8. Se realiza formación interna para los agentes colaboradores]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [9. Se realizan programas de formación intercultural]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [10. Se realizan cursos impartidos por expertos externos]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [11. Participan consultores]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [12. Participan expertos en leyes]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [13. Participan mediadores]
- 7. Para la gestión de la red de agentes: [14. Participan expertos en finanzas]
- 8.1. En cuanto a los objetivos de los agentes que colaboran: [1. Colaboran para conseguir acceso a nuevas tecnologías, experiencia y "know how"]
- 8.1. En cuanto a los objetivos de los agentes que colaboran: [2. Colaboran para complementar su capacidad de innovación interna]
- 8.1. En cuanto a los objetivos de los agentes que colaboran: [3. Colaboran para desarrollar nuevas ideas]
- 8.1. En cuanto a los objetivos de los agentes que colaboran: [4. Colaboran para diseñar y crear nuevos productos/servicios/procesos]
- 8.1. En cuanto a los objetivos de los agentes que colaboran: [5. Colaboran para testar nuevos productos/servicios/procesos]
- 8.2. Los agentes que colaboran: [1. Se apoyan para realizar sus tareas de la forma más eficaz posible]
- 8.2. Los agentes que colaboran: [2. Plantean objetivos conjuntos]
- 8.2. Los agentes que colaboran: [3. Comparten ideas, información y recursos]
- 8.2. Los agentes que colaboran: [4. Toman decisiones conjuntamente sobre técnicas y operativas de los proyectos innovadores]
- 8.2. Los agentes que colaboran: [5. Existe una comunicación fluida entre ellos]
- 9.1. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (impacto social): [1. Poseen un alto grado de tangibilidad]
- 9.1. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (impacto social): [2. Son suficientes para entrever que la vida de la ciudadanía fue mejorada]
- 9.1. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (impacto social): [3. Son susceptibles de extenderse a varias ciudades]
- 9.1. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (impacto social): [4. Sus beneficiarios son variados]
- 9.2. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (novedad): [1. Introducen nuevos enfoques y nuevas soluciones a los problemas de la ciudadanía]
- 9.2. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (novedad): [2. Verdaderamente plantean una forma novedosa de combinar y/o utilizar los recursos]
- 9.2. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (novedad): [3. Han transformado totalmente las prácticas y los sistemas establecidos]
- 9.3. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (replicabilidad): [1. Pueden ser expandidos desde su grupo de beneficiarios original]
- 9.3. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (replicabilidad): [2. Pueden aplicarse en ciudades adyacentes]
- 9.3. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (replicabilidad): [3. Muchos de los aspectos pueden ser transferidos y adaptados a otros marcos globales]
- 9.4. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (sostenibilidad económica): [1. Son independientes de acontecimientos políticos y/o legislaciones específicas]
- 9.4. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (sostenibilidad económica): [2. Son autosostenibles económicamente, autogenerando la mayoría de la financiación o encontrando fácilmente financiación ajena]
- 9.4. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (sostenibilidad económica): [3. Han entrado en varias colaboraciones con empresas privadas]
- 9.4. Los resultados de las iniciativas desarrolladas (sostenibilidad económica): [4. Pueden mantenerse sin el apoyo de un financiador público]

## Dissertation Questionnaire

- 1. What is the name of the city?
- 2. Population size of the city?
- 3. 1. From your total dedication to networking projects, please indicate the percentage you dedicate to (percentage rates must add up to 100%): [1. Local networking projects]
- 3. 2. From your total dedication to networking projects, please indicate the percentage you dedicate to (percentage rates must add up to 100%): [2. Regional/national networking projects]
- 3. 3. From your total dedication to networking projects, please indicate the percentage you dedicate to (percentage rates must add up to 100%): [3. European networking projects]
- 4.1. How do the city's agents manage ideas for networking projects? [1. Use different techniques of creativity and idea generation]
- 4.1. How do the city's agents manage ideas for networking projects? [2. Acquire innovative ideas through networking and external relations]
- 4.1. How do the city's agents manage ideas for networking projects? [3. Screen ideas with the overall and innovation strategy]
- 4.1. How do the city's agents manage ideas for networking projects? [4. Screen ideas by conducting multi-criteria feasibility study]
- 4.2. How do the city's agents manage the networking projects' development? [1. Creating cross-functional project teams]
- 4.2. How do the city's agents manage the networking projects' development? [2. Improving capabilities of designing, engineering, prototyping, and testing]
- 4.2. How do the city's agents manage the networking projects' development? [3. Using a comprehensive system of innovation project management]
- 4.2. How do the city's agents manage the networking projects' development? [4. Using technological equipment (ICTs, apps, intranets...)]
- 4.2. How do the city's agents manage the networking projects' development? [5. Internal and external networking and cooperation]
- 4.3. In order to get better results, city's agents: [1. Conduct analysis and monitoring citizens' needs]
- 4.3. In order to get better results, city's agents: [2. Improve proficiency of personnel and adequacy of organization's facilities]

- 4.3. In order to get better results, city's agents: [3. Adherence to a commercialization schedule for the project's results]
- 4.3. In order to get better results, city's agents: [4. Use other financing methods to distribute innovations]
- 4.3. In order to get better results, city's agents: [5. Monitoring competitors]
- 4.4. How is managed knowledge in the networking projects? [1. Encouraging and supporting learning activities]
- 4.4. How is managed knowledge in the networking projects? [2. Continuous improvement of the ability to manage knowledge]
- 4.4. How is managed knowledge in the networking projects? [3. Knowledge acquisition]
- 4.4. How is managed knowledge in the networking projects? [4. Managing internal and external knowledge to generate innovation]
- 4.4. How is managed knowledge in the networking projects? [5. Monitoring innovation trends]
- 5. City's agents in networking projects [1. Take a focused stand on social issues (education, employment, environment, transport & mobility, health & social care, poverty)]
- 5. City's agents in networking projects [2. Are strongly committed to a social vision (worried about the topics mentioned in previous question that affect citizens)]
- 5. City's agents in networking projects [3. Are not easily distracted to pursue other non-social issues]
- 5. City's agents in networking projects [4. Are clearly able to identify a social need]
- 5. City's agents in networking projects [5. Are able to create a clear social vision]
- 5. City's agents in networking projects [6. Have strong motivation to defend a social need]
- 5. City's agents in networking projects [7. Are determined to be agents of social change]
- 5. City's agents in networking projects [8. Are determined to meet a social need]
- 6.1. Agents in the network: [1. Are highly skilled]
- 6.1. Agents in the network: [2. Are widely considered the best in the sector]
- 6.1. Agents in the network: [3. Are creative and bright]
- 6.1. Agents in the network: [4. Are experts in their particular jobs and functions]
- 6.1. Agents in the network: [5. Develop new ideas and knowledge]
- 6.2. Knowledge management: [1. Patents and licenses are used to store knowledge]
- 6.2. Knowledge management: [2. Much of the knowledge is contained in manuals, databases, etc.]
- 6.2. Knowledge management: [3. Organization's culture (stories, rituals) contains valuable ideas, ways of doing business, etc.]
- 6.2. Knowledge management: [4. Much of the knowledge and information is embedded in the network structure, systems, and processes]
- 6.3. In networking activities, agents: [1. Are skilled at collaborating with each other to diagnose and solve problems]
- 6.3. In networking activities, agents: [2. Share information and learn from one another]
- 6.3. In networking activities, agents: [3. Interact and exchange ideas with people from different areas of the company]
- 6.3. In networking activities, agents: [4. Collaborate with customers, suppliers, alliance partners, etc., to develop solutions]
- 6.3. In networking activities, agents: [5. Apply knowledge from one area to problems and opportunities that arise in another]
- 7. For the network management: [1. There is a group of agents for the management of the network]
- 7. For the network management: [2. There is a president of the network]
- 7. For the network management: [3. There is an agent who manage the network]
- 7. For the network management: [4. Partner selection protocol exists]
- 7. For the network management: [5. Joint planning sessions are carried out]
- 7. For the network management: [6. Best practices are codified]

- 7. For the network management: [7. There is an intranet for the network]
- 7. For the network management: [8. In-house training courses are given]
- 7. For the network management: [9. Intercultural training programs are given]
- 7. For the network management: [10. Courses by external experts are given]
- 7. For the network management: [11. Consultants participate in the network]
- 7. For the network management: [12. Legal experts participate in the network]
- 7. For the network management: [13. Mediators participate in the network]
- 7. For the network management: [14. Financial experts participate in the network]
- 8.1. Agents take part in networks: [1. To gain access to new technologies, expertise and know how]
- 8.1. Agents take part in networks: [2. To complement their in-house research and development capability]
- 8.1. Agents take part in networks: [3. To develop new concepts]
- 8.1. Agents take part in networks: [4. To design new product/process]
- 8.1. Agents take part in networks: [5. To test new product/process]
- 8.2. Agents taking part in networks: [1. Help each other to accomplish their tasks in the most effective way]
- 8.2. Agents taking part in networks: [2. Try to achieve goals jointly]
- 8.2. Agents taking part in networks: [3. Share ideas, information and/or resources]
- 8.2. Agents taking part in networks: [4. Take the project's technical and operative decisions together]
- 8.2. Agents taking part in networks: [5. Maintain open and fluid communication]
- 9.1. Social impact/reach of the initiatives: [1. The results of the initiatives are tangible to date]
- 9.1. Social impact/reach of the initiatives: [2. Results sufficient to surmise that people's lives were improved]
- 9.1. Social impact/reach of the initiatives: [3. Initiatives are widespread and spans several communities]
- 9.1. Social impact/reach of the initiatives: [4. There are many direct beneficiaries]
- 9.2. Innovativeness of the solution: [1. The initiatives have introduced new approaches or offered new solutions to societal problems]
- 9.2. Innovativeness of the solution: [2. The initiatives truly discovered unique ways of using/combining resources or delivery methods]
- 9.2. Innovativeness of the solution: [3. Have entirely transformed established practices/systems]
- 9.3. Expandability/replicability [1. The initiatives can be expanded from its original group of beneficiaries]
- 9.3. Expandability/replicability [2. Applicability of the initiatives is clear in adjacent communities]
- 9.3. Expandability/replicability [3. Many aspects of the initiatives can be transferred and adapted to other settings]
- 9.4. Sustainability [1. The initiatives are independent of political events and legislation]
- 9.4. Sustainability [2. Initiatives self-generate most of their funds]
- 9.4. Sustainability [3. The initiatives have entered several partnerships with businesses]
- 9.4. Sustainability [4. Initiatives can stand without the support of a public founder]

# Questionnaire de thèse

- 1. Nom de la ville?
- 2. Taille de la population?
- 3. Indiquez le pourcentage correspondant à votre engagement total en faveur de projets collaboratifs (l'addition doit faire 100%): [1. Projets de réseaux locaux]
- 3. Indiquez le pourcentage correspondant à votre engagement total en faveur de projets collaboratifs (l'addition doit faire 100%): [2. Projets de réseaux régionaux / nationaux]
- 3. Indiquez le pourcentage correspondant à votre engagement total en faveur de projets collaboratifs (l'addition doit faire 100%): [3. Projets de réseaux européens]
- 4.1. Comment les idées naissent-elles pour des projets collaboratifs? [1. Utiliser différentes techniques de créativité et de génération d'idées]
- 4.1. Comment les idées naissent-elles pour des projets collaboratifs? [2. Acquérir des idées novatrices grâce au réseautage et aux relations externes]
- 4.1. Comment les idées naissent-elles pour des projets collaboratifs? [3. Acquérir des idées novatrices grâce au réseautage et aux relations externes]
- 4.1. Comment les idées naissent-elles pour des projets collaboratifs? [4. Filtrer les idées en réalisant une étude de faisabilité multicritères]
- 4.2. Comment les projets de collaboration sont-ils gérés? [1. Création d'équipes de projet interfonctionnelles]
- 4.2. Comment les projets de collaboration sont-ils gérés? [2. Améliorer les capacités de conception, d'ingénierie, de prototypage et de test]
- 4.2. Comment les projets de collaboration sont-ils gérés? [3. Utilisation d'un système complet de gestion de projet d'innovation]
- 4.2. Comment les projets de collaboration sont-ils gérés? [4. Utilisation d'équipements technologiques (TIC, applications, intranets...)]
- 4.2. Comment les projets de collaboration sont-ils gérés? [5. Coopération interne et externe]
- 4.3. Pour obtenir de meilleurs résultats: [1. Analyser et surveiller les besoins des citoyens]
- 4.3. Pour obtenir de meilleurs résultats: [2. Améliorer les compétences du personnel et les installations de l'organisation]
- 4.3. Pour obtenir de meilleurs résultats: [3. Établir un calendrier pour la commercialisation des résultats]

- 4.3. Pour obtenir de meilleurs résultats: [4. Utiliser des méthodes de financement alternatives pour diffuser les innovations]
- 4.3. Pour obtenir de meilleurs résultats: [5. Surveillance des concurrents]
- 4.4. Comment les connaissances sont-elles gérées dans les projets collaboratifs? [1. Encourager et soutenir les activités d'apprentissage]
- 4.4. Comment les connaissances sont-elles gérées dans les projets collaboratifs? [2. Amélioration continue de la capacité à gérer les connaissances]
- 4.4. Comment les connaissances sont-elles gérées dans les projets collaboratifs? [3. Acquisition de connaissances]
- 4.4. Comment les connaissances sont-elles gérées dans les projets collaboratifs? [4. Gérer les connaissances internes et externes pour générer de l'innovation]
- 4.4. Comment les connaissances sont-elles gérées dans les projets collaboratifs? [5. Suivre les tendances de l'innovation]
- 5. Les agents impliqués dans les projets: [1. Ils sont fortement capables d'identifier un besoin social (éducation, emploi, environnement et changement climatique, transports et mobilité, soins de santé et assistance sociale et pauvreté)]
- 5. Les agents impliqués dans les projets: [2. Ils sont capables de créer une vision sociale claire (préoccupation pour les problèmes mentionnés dans la question précédente qui affectent les citoyens)]
- 5. Les agents impliqués dans les projets: [3. Ils sont fortement attachés à une vision sociale]
- 5. Les agents impliqués dans les projets: [4. Ils prennent une position forte sur les questions sociales]
- 5. Les agents impliqués dans les projets: [5. Ils sont déterminés à résoudre un besoin social]
- 5. Les agents impliqués dans les projets: [6. Ils sont déterminés à être des agents du changement social]
- 5. Les agents impliqués dans les projets: [7. Ils ont une grande motivation pour résoudre un besoin social]
- 5. Les agents impliqués dans les projets: [8. Ils ne sont pas facilement distraits par la poursuite d'objectifs autres que sociaux]
- 6.1. En ce qui concerne les équipes de travail: [1. Ils sont hautement qualifiés]
- 6.1. En ce qui concerne les équipes de travail: [2. Ils sont considérés comme les meilleurs du secteur]
- 6.1. En ce qui concerne les équipes de travail: [3. Ils sont créatifs]
- 6.1. En ce qui concerne les équipes de travail: [4. Ils sont experts dans leurs tâches et fonctions particulières]
- 6.1. En ce qui concerne les équipes de travail: [5. Développer de nouvelles idées et connaissances]
- 6.2. Concernant les connaissances générées dans les projets: [1. Utiliser les brevets et les licences pour stocker les connaissances]
- 6.2. Concernant les connaissances générées dans les projets: [2. Stockez les connaissances générées dans le cadre de la collaboration dans des manuels, des bases de données, etc.]
- 6.2. Concernant les connaissances générées dans les projets: [3. Une culture de l'innovation est créée, qui contient des idées de valeur, des façons précieuses de faire les choses, etc.]
- 6.2. Concernant les connaissances générées dans les projets: [4. Une grande partie de la connaissance générée dans la structure collaborative, les systèmes (intranets) et les processus de collaboration est déposée]
- 6.3. Agents impliqués dans des projets collaboratifs: [1. Ils sont qualifiés pour collaborer et résoudre des problèmes]
- 6.3. Agents impliqués dans des projets collaboratifs: [2. Partager des informations et apprendre des autres]
- 6.3. Agents impliqués dans des projets collaboratifs: [3. Echangez et partagez des idées avec des personnes d'autres organisation]
- 6.3. Agents impliqués dans des projets collaboratifs: [4. Collaborez avec vos clients et fournisseurs pour développer des solutions]
- 6.3. Agents impliqués dans des projets collaboratifs: [5. Ils appliquent les connaissances créées dans un domaine ou un projet aux problèmes ou opportunités qui peuvent apparaître dans un autre.]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [1. Il y a un groupe qui gère la collaboration]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [2. Il y a un président de réseau]

- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [3. Il y a un agent qui gère la collaboration]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [4. Un protocole est établi pour la sélection des agents entrant dans la collaboration]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [5. Il y a des jours pour l'établissement conjoint de plans]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [6. Les meilleures pratiques sont codifiées]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [7. Il existe un intranet pour la communication entre tous les agents]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [8. Une formation interne est effectuée pour les agents collaborateurs.]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [9. Des programmes de formation interculturels sont réalisés]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [10. Des cours donnés par des experts externes sont organisés]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [11. Les consultants participent]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [12. Des experts en droit participent]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [13. Les médiateurs participent]
- 7. Pour la gestion du réseau d'agents: [14. Les experts financiers participent]
- 8.1. Les agents participant aux réseaux: [1. Accédez aux nouvelles technologies, expériences et connaissances]
- 8.1. Les agents participant aux réseaux: [2. Complétez votre capacité interne de recherche et développement]
- 8.1. Les agents participant aux réseaux: [3. Développer de nouveaux concepts]
- 8.1. Les agents participant aux réseaux: [4. Concevoir un nouveau produit / procédé]
- 8.1. Les agents participant aux réseaux: [5. Tester un nouveau produit / procédé]
- 8.2. Les agents participant aux réseaux: [1. S'entraider pour accomplir leurs tâches de la manière la plus efficace]
- 8.2. Les agents participant aux réseaux: [2. Essayez d'atteindre des objectifs communs]
- 8.2. Les agents participant aux réseaux: [3. Partager des idées, des informations et / ou des ressources]
- 8.2. Les agents participant aux réseaux: [4. Prendre ensemble les décisions techniques et opérationnelles du projet]
- 8.2. Les agents participant aux réseaux: [5. Maintenir une communication ouverte et fluide]
- 9.1. Impact social / portée des initiatives [1. Les résultats des initiatives sont tangibles]
- 9.1. Impact social / portée des initiatives [2. Results sufficient to surmise that people's lives were improved]
- 9.1. Impact social / portée des initiatives [3. Les initiatives sont généralisées et englobent plusieurs communautés.]
- 9.1. Impact social / portée des initiatives [4. Il y a beaucoup de bénéficiaires directs]
- 9.2. Degré d'innovation de la initiative [1. Les initiatives ont introduit de nouvelles approches ou offert de nouvelles solutions aux problèmes de société]
- 9.2. Degré d'innovation de la initiative [2. Les initiatives ont vraiment découvert des façons uniques d'utiliser / de combiner des ressources ou des méthodes d'exécution]
- 9.2. Degré d'innovation de la initiative [3. Ont complètement transformé les pratiques / systèmes établis]
- 9.3. Extensibilité / réplicabilité [1. Les initiatives peuvent être élargies à partir de son groupe initial de bénéficiaires]
- 9.3. Extensibilité / réplicabilité [2. L'applicabilité des initiatives est claire dans les communautés adjacentes]
- 9.3. Extensibilité / réplicabilité [3. De nombreux aspects des initiatives peuvent être transférés et adaptés à d'autres contextes]
- 9.4. Durabilité [1. Les initiatives sont indépendantes des événements politiques et de la législation.]
- 9.4. Durabilité [2. Les initiatives génèrent elles-mêmes l'essentiel de leurs fonds]
- 9.4. Durabilité [3. Les initiatives ont conclu plusieurs partenariats avec des entreprises.]
- 9.4. Durabilité [4. Les initiatives peuvent rester sans le soutien d'un fondateur public]

### Resumen de la tesis doctoral

Esta tesis doctoral presenta un modelo para la Innovación Social bajo el nuevo paradigma de la Innovación Abierta, concretamente, mediante el enfoque de las redes de innovación colaborativa con base en la creación de Valor Social (VS) para la ciudadanía. El estudio persigue los siguientes objetivos con los que trata de cubrir importantes brechas teóricas encontradas en la revisión de la literatura: (1) Ampliar el marco de la Teoría de los Recursos para el estudio de la Innovación Social. (2) Definir la Capacidad de Innovación Social urbana (CISu) como constructo multidimensional que explique que las organizaciones que forman parte de las redes de innovación colaborativa en las ciudades poseen una clara Orientación Social (OS). (3) Analizar, como antecedentes de la CISu, las siguientes variables estratégicas: el Capital Intelectual Basado en Redes (CIBR), la Gestión de la Red (GR) y la Orientación a la Innovación Abierta (OIA). (4) Examinar la creación de VS para la ciudadanía como una variable consecuencia de la CISu. (5) Estudiar el efecto del Contexto Socioeconómico (CSE) en la creación de VS. (6) Aportar un instrumento de medición válido y fiable para la CISu, las variables antecedentes y la variable consecuencia en el ámbito de los entes locales. Por último, (7) proveer de implicaciones para los gestores locales, con el objeto de que mejoren los resultados de su gestión frente a los actuales retos urbanos.

Se propone una conceptualización de las ciudades como sistemas de innovación a partir de la aglomeración de los diferentes recursos y la participación en redes de innovación colaborativa para solucionar los problemas de la ciudadanía. Por un lado, las ciudades presentan diferentes dificultades que afectan a los ciudadanos y a sus condiciones de vida (desempleo, servicios sanitarios escasos,

problemas medioambientales, preocupación por la inclusión social, educación para todos, Tics para todos, autoabastecimiento de alimentos, infraestructuras para el transporte y la energía, etc.) y, por otro, reúnen diferentes agentes y recursos para poder solucionarlos, ofreciendo, además, un lugar en el que observar la progresión de las iniciativas desarrolladas y los resultados de las mismas.

El estudio incluye dos bloques diferenciados. Un primer bloque teórico, necesario para establecer el modelo de estudio y justificar las relaciones causales entre las variables que se desprenden de la literatura. Un segundo bloque empírico, basado en un estudio cualitativo y un estudio cuantitativo. El contraste de las hipótesis derivadas de la revisión teórica se realiza a través de la metodología PLS. La muestra utilizada para el estudio se obtiene de la base de datos de Eurocities, siendo el informante clave: los expertos del sector público que se dedican a proyectos colaborativos del área de la Innovación Social en la ciudad.

El estudio cualitativo ha consistido en una consulta informal a un panel de expertos con los siguientes resultados: (1) la validación de la definición de Innovación Social propuesta en este trabajo bajo el doble enfoque clásico – innovación como proceso e innovación como resultado -, lo que apoya la consideración del constructo CISu como bidimensional. (2) La comprobación de la adecuación teórica de los constructos CIBR y VS. (3) El reconocimiento de la importancia de la dimensión del Capital Humano por parte de los expertos. (4) Una mayor valoración de la sostenibilidad y la calidad de vida sobre el resto de aspectos de VS. El estudio cuantitativo demuestra la importancia del CIBR como un recurso imprescindible para la CISu. Asimismo, se comprueba que la GR tiene un efecto positivo en la CISu, al igual que la OIA. En cuanto a las consecuencias de la CISu, el efecto de ésta en la creación de VS es fuertemente soportado. Sin embargo, tanto el efecto directo del CSE sobre el VS como el efecto moderador de CSE sobre la relación entre CISu y VS, son rechazados. Esto puede deberse a que el CSE al que pertenecen las ciudades europeas analizadas no presenta diferencias importantes.

Por tanto, las contribuciones del estudio se resumen en: (1) la actualización de la Teoría de los Recursos, mediante el enfoque colaborativo derivado de la Teoría de los Sistemas de Innovación, al aportar una nueva my y actual Capacidad Dinámica: la CISu. (2) La

propuesta de un marco teórico para abordar la Innovación Social en las ciudades desde el ámbito de la gestión estratégica. (3) El establecimiento de las variables CIBR, GR y OIA como antecedentes a considerar para la CISu y el VS como una consecuencia relevante de ésta. (4) Herramientas para la medición y valoración de las diferentes variables, destacando la propuesta para la CISu y el VS. (5) Una definición original y actualizada para la Innovación Social en el ámbito urbano, que establece las ciudades como plataformas para el desarrollo de este tipo de innovación. (6) Una serie de implicaciones para los gestores locales.

Con el objetivo de ofrecer una mejor calidad de vida a sus ciudadanos, los gestores de las ciudades, que actualmente se ven inmersos en el paradigma de "La gestión del Valor Público", necesitan nuevas herramientas para la mejora de la eficiencia en las colaboraciones y los resultados de éstas. Se destaca que éstos actualmente no consideran principalmente que las iniciativas implantadas deban ser independientes, tanto de la financiación pública como del partido político que las instauró, para que sean mantenidas en el tiempo; pero los autores subrayan la importancia de que sí lo sean, esto es, de que sean autosostenibles.

En cuanto a las limitaciones y futuras líneas de investigación, se resalta la dificultad a la hora de acceder al informante clave y obtener su disposición a colaborar. Sería apropiado realizar en un futuro la encuesta a diferentes informantes clave como, por ejemplo, a ciudadanos o a empresas privadas que participen en el desarrollo de las iniciativas Innovación Social, para la triangulación de datos. Segundo, el estudio se ha realizado observando una red de ciudades determinada, Eurocities, por lo que los resultados deben extrapolarse a otros contextos con cierta precaución. Pudiera ser interesante investigar el problema analizando diferentes redes de otras regiones y/o diferentes ámbitos. Tercero, la dimensión tiempo puede afectar a las relaciones entre los agentes de la red. Monitorizar el desarrollo de las redes en diferentes periodos puede ayudar a esclarecer las causas y efectos de su funcionamiento. Cuarto, puede considerarse la inclusión de otras variables en el modelo.

Palabras clave: Innovación Social, Innovación Urbana, Valor Social, Desarrollo Local. Red de ciudades

### Doctoral dissertation summary

This doctoral thesis proposes a new model to define Social Innovation under the Open Innovation paradigm, based on the innovation networks approach and the creation of Social Value for citizens. This study pursues the following objectives with the aim of covering the gaps detected in the literature review: (1) to expand the framework of the Resource-based view to the study of Social Innovation. (2) To define urban Social Innovation Capacity (SICu) as a multidimensional construct that explains that the organizations in the network possess a clear Social Orientation (SO). (3) Analyse, as antecedent variables for SICu, the following: Networks Based Intellectual Capital (NBIC), Network Management (NM) and Open Innovation Orientation (OIO). (4) Study the consequence variable Social Value (SV). (5) Assess the effect of Socioeconomic Context (SEC) on SV creation. (6) Offer a valid and reliable measurement instrument for SICu, its antecedent and consequence variables. (7) To provide local managers with implications to improve their management results in the new urban era.

Cities are understood in this research work as innovation platforms that own different resources and participate in networks of different sectors to develop collaborative innovation with the aim of meeting citizens' needs. In the one hand, cities present different problems that affect citizenship and local quality of life (unemployment; scarce health services; environmental issues; social inclusion: education for all, ICTs for all; food supply; energy supply; transport infrastructures; etc.). In the other hand, they gather the necessary agents and resources to develop innovative solutions which could solve these social matters and offer a plot where observe the progression of the initiatives and their results.

This thesis is structured in two different blocks. The first block presents the theoretical dissertation, required to establish the conceptual model and to explain the causal relations between variables derived from the literature review. The second block hosts the empirical research based on a qualitative and a quantitative study. To test the hypotheses derived from the literature analysis, a multivariate study using PLS methodology has been utilised. The sample was obtained from the database of Eurocities, being the key informants the representatives of European cities involved in urban Social Innovation projects.

The qualitative research consisted in an informal consultation to a panel of experts which provided the following results: (1) the validation of the definition for Social Innovation given by the authors including the double classical approach to study innovation innovation as a process and innovation as a result -, which supports the proposal of the SICu construct as two-dimensional. (2) The verification of the adaptation of NBIC and SV constructs. (3) The experts' recognition of the importance of Human Capital dimension. (4) The greater appreciation of sustainability and quality of life by the experts among the rest of the aspects of SV. Furthermore, the quantitative study demonstrates the importance of NBIC as an essential asset for SICu. Additionally, the positive effect of NM on SICu is proven, the same as the positive effect of OIO. Regarding the consequence of SICu, the effect of this capacity on the creation of SV is strongly supported. However, both the direct effect of SEC on SV creation and the mediation effect of SEC on the relation between SICu and SV are rejected. This could be due to the fact that the differences in SEC between the studied European cities are not important enough.

Therefore, the contributions of the present study are summarized in the following aspects: (1) the updating of the Resource-based Theory providing a new Dynamic Capability: SICu. (2) The proposal of a theoretical framework in the field of strategic management to study Social Innovation in cities. (3) The establishment of NBIC, NM and OIO, as antecedent variables for SICu, and SV as a relevant consequence variable. (4) Instruments for the assessment of the different variables, remarking the proposal for SICu and SV. (5) An original and modern definition for Social Innovation in localities, that proposes cities as platforms for this type of innovation. (6) A series of implications for local managers, who have become the Social

Innovation agents in cities.

With the aim of offering an enhanced quality of life to citizens, city managers, who currently find themselves immersed in the new "Public Value Management" Paradigm, need new instruments and tools to improve the efficiency in networking and its results. It is remarkable that they still do not consider the importance of the autosustainability of the initiatives (regarding economic and political independence); but authors highlight the necessity of this issue for the initiative to survive in the long term.

In respect of the limitations and future research lines, it is highlighted the difficulty in reaching the key informant and getting their collaboration. It would be appropriate to survey a different key informant, maybe citizens or private organizations, due to their importance in these processes, in order to run the triangularization of data. Second, the study has been conducted in a specific city network, Eurocities, so a cautious extrapolation of results must be done. It could be interesting to study different networks from other regions and/or other spheres. Third, time dimension could affect relations between network agents. Monitoring the creation and development of the networks in different periods may help to clarify causes and effects of their functioning and their Social Innovation Capacity. Fourth, it is also considerable to introduce new variables for its study.

**Keywords**: Social Innovation, urban innovation, social value, local development, city network, quality of life.

### Conclusions

The qualitative research offers two important results: first, the experts confirm the double idiosyncrasy when defining innovation (as a process and as a product) gathered from the literature. It is confirmed that this double conceptualization is important also for them. Second, it is observed that the main Social Innovation results they appreciate are sustainable development for the city and the increased quality of life for citizens.

The results of the empirical research show that the antecedent variables strongly affect urban Social Innovation Capacity (SICu). In the scope of cities, Intellectual Capital is directly related to competitiveness and urban richness (Krušinskas and Bruneckienė, 2015). This consideration is here proposed to also be applied in the field of urban networks, understanding that the Intellectual Capital of the organizations in the network joint together (NBIC) and has an effect in the SICu. Regarding Network Management (NM), activities related to NM at city level become a key job for local managers (Agranoff and McGuire, 2003). Build and coordinate local networks in order to manage public programs exceeding the limits of public organizations is the base of the transformation that public management is currently undergoing. Open Innovation Orientation (OIO), as the present strategic orientation for organizations and/or for networks, is essential for conducting collaborative projects. The results of the empirical research also show that SICu has a positive and strong significant effect on Social Value (SV) creation.

However, data analysis shows a lack of signification in the direct effect of City's size on SIC. There is not a direct correlation between City's size and SIC, but City's size is important to explain the type of innovation developed and the innovation strategies the cities must conduct (Therrien, 2005).

Socioeconomic Context's (SEC) effect in SV results non-significant not only when studying it directly, but when examining its moderating effect as well. As in the study of Cheah et al. (2019), this could be due to the lack of disparities in the SEC of the studied cities in the EU area.

Referred to SV, the proposal for its measurement is a precious contribution of this research for local managers and other organizations, which must demonstrate social results. This kind of organizations, usually with a strong Social Orientation, has to evaluate the effectiveness of their programs and satisfy the expectations of the stakeholders they collaborate with, demonstrating their capacity to continuously create SV (Clark and Brennan, 2016). In addition, they need tools which will help them to evidence that they are really creating SV (Arvidson and Kara, 2013), for example, when they are trying to obtain public or private funding to start Social Innovation projects. Often, to receive financial resources from government, not only economic aspects are considered, but also benefits for the community and social outcomes as well.

Local management has evolved towards the new governance paradigm named the "New Public Management". The key job of local managers now is to coordinate local networks, building linkages and managing relations between partners, driving innovation efforts, operations and resources to the achievement of joint objectives: improving citizens' quality of life and offering a favorable economic climate in order to reach local socioeconomic development.

Cities must foster collaborations and networks implementation, offering resources and attractive projects to innovative organizations of any sector which may wish to participate in them.

Cities must turn into network platforms in which local managers now become urban entrepreneurs that conduct innovative processes and collaborate with citizens, companies and scientists, with the purpose of solving traditional market failure and providing the more complex public-privates services that could largely solve social problems.

It must be considered that each organization and each Social Innovation initiative is different due to the differences in social and cultural characteristics of each city that offer an specific understanding of the problem, of the SV and of the values and ethical issues they involve (Hadad and Gauca, 2014).

