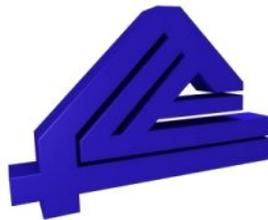




UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN

TESIS

**CAPITAL INTELECTUAL Y CAPACIDAD DE INNOVACIÓN EN LA
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA LOCAL**

Autor: Rodrigo Belmonte da Silva

Director de Tesis: Carlos M. Fernandez Jardón

Posadas (AR), JUNIO DE 2022

RODRIGO BELMONTE DA SILVA

**CAPITAL INTELECTUAL Y CAPACIDAD DE INNOVACIÓN EN LA
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA LOCAL**

Tesis Doctoral presentada a la
Universidad Nacional de Misiones – UNAM como requisito para la obtención del
Título de Doctor en Administración

Posadas (AR), Junio de 2022

Posadas (AR), Junio de 2022

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

En este acto dejo constancia que el contenido escrito en esta Tesis fue producto de mi trabajo, siendo original e inédito dentro de mi leal saber y entender.

Cuando aparecen conceptos de otros están identificados explícitamente a quién pertenece a través de citas.

Asimismo se aclara que este material no fue presentado en ésta u otra institución.

Nombre y Apellido: Rodrigo Belmonte da Silva

Firma: _____

Fecha: Posadas, 30 de junio de 2022.

INDICE

RESUMEN.....	15
INTRODUCCIÓN.....	17
Contexto.....	17
Justificación.....	19
Problema de Investigación.....	22
Hipótesis de Investigación.....	23
Objetivos de Investigación.....	25
Síntesis Metodológica.....	25
Contribuciones.....	27
Estructura y Organización.....	28
CAPÍTULO I.....	32
CAPACIDAD DE INNOVACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA LOCAL	32
1.1 Marco Teórico de la innovación pública.....	32
1.2 Conceptos de innovación pública.....	39
1.3 Innovación en la Administración Pública.....	42
1.4 Capacidad dinámica en la Administración Pública Local.....	47
1.5 Capacidad de innovación en la Administración Pública Local.....	52
1.6 Modelos de gestión de la innovación en la Administración Pública.....	55
1.7 Propuesta de modelo de gestión de la innovación para la Administración Pública Local.....	64
CAPÍTULO 2.....	69
CAPITAL INTELECTUAL EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA LOCAL.....	69
2.1. Marco Teórico de Capital Intelectual.....	69
2.2 Capital Intelectual en el sector público.....	74
2.3 Capital Intelectual en la Administración Pública Local.....	77
2.4 Modelos de Capital Intelectual en la Administración Pública Local.....	82
2.4.1 <i>Capital Humano</i>	88
2.4.2 <i>Capital Estructural</i>	91
2.4.3 <i>Capital Relacional</i>	93
CAPÍTULO 3.....	96
MODELO TEÓRICO Y CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	96
3.1 La Administración Pública en Brasil – Síntesis organizativa.....	96
3.2 La Administración Pública Municipal en Brasil.....	99

3.2.1 Aspectos políticos y administrativos municipales.....	99
3.2.2 Aspectos de la gestión municipal.....	103
3.3 La administración pública en el municipio objeto de estudio.....	108
3.3.1 Presentación de municipio.....	108
3.3.2 Modelo y organización de la gestión municipal.....	110
3.4 Capital intelectual y Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local: Modelo Teórico.....	118
CAPÍTULO 4.....	120
CAPITAL INTELECTUAL Y CAPACIDAD DE INNOVACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA LOCAL.....	120
4.1 Capital humano y capacidad de innovación en la Administración Pública Local.....	120
4.1.1 Formación.....	121
4.1.2 Capacidades.....	123
4.1.3 Valores y actitudes.....	125
4.2 Capital estructural y capacidad de innovación en la Administración Pública Local.....	127
4.2.1 Cultura.....	128
4.2.2 Estructura organizacional.....	129
4.2.3 Procesos Internos.....	130
4.3 Capital relacional y capacidad de innovación en la Administración Pública Local.....	133
4.3.1 Relaciones con la comunidad.....	134
4.3.2 Confianza y reputación.....	135
4.3.3 Colaboración y alianzas.....	137
4.4 A Interrelación entre los componentes del capital intelectual.....	139
CAPÍTULO 5.....	142
METODOLOGÍA.....	142
5.1 Clasificación de la estructura de la investigación.....	142
5.2 Método de obtención de datos.....	145
5.2.1. Definición de la población objetivo.....	145
5.2.2. Selección y muestreo.....	146
5.2.3 Implementación del plan de muestreo.....	148
5.3 Metodología estadística de tratamiento de los datos.....	157
5.4 Metodología estadística de análisis de datos.....	160
CAPÍTULO 6.....	164
ANÁLISIS Y RESULTADOS.....	164

6.1 Caracterización de la muestra.....	164
6.2 Tratamiento y análisis de datos.....	166
6.2.1 <i>Análisis de confiabilidad</i>	167
6.2.2 <i>Análisis factorial exploratorio</i>	167
6.2.3 <i>Caracterización de las variables de capital intelectual</i>	168
6.3 Discusión de los resultados del análisis estadístico.....	174
6.3.1 <i>Análisis de los efectos directos del capital intelectual en la capacidad de innovación</i>	176
6.3.2 <i>Análisis de las interrelaciones de los elementos del capital intelectual</i>	179
6.4 Resultados de las hipótesis.....	185
6.4.1 <i>Capital humano y capacidad de innovación en la Administración Pública Local (H1)</i>	186
6.4.2 <i>Capital estructural y capacidad de innovación en la Administración Pública Local (H2)</i>	188
6.4.3 <i>Capital relacional y capacidad de innovación en la Administración Pública Local (H3)</i>	191
6.4.4 <i>Interrelación entre los elementos del capital intelectual (H4)</i>	194
CAPITULO 7.....	198
CONTRIBUCIONES Y PROPUESTAS.....	198
7.1 Contribuciones teóricas.....	198
7.2 Contribuciones prácticas.....	206
CONCLUSIÓN.....	217
BIBLIOGRAFÍA.....	225
ANEXOS.....	249
ANEXO 1: CUESTIONARIO DE ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	249
ANEXO 2: CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN.....	251
ANEXO 3: RESULTADOS ESTADÍSTICOS.....	259

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Características de los sectores público y privado y sus relaciones con la innovación.....	35
Tabla 2 - Síntesis del pensamiento en innovación pública.....	46
Tabla 3 - Comparativo de los modelos de gestión de la innovación – Proyectos internacionales.....	63
Tabla 4 - Fases de la trayectoria conceptual del Capital Intelectual.....	72
Tabla 5 - Investigaciones empíricas sobre el capital intelectual en Administraciones/Gobiernos locales.....	81
Tabla 6 - Comparativo de los modelos de Capital Intelectual para las Administraciones Públicas Locales.....	87
Tabla 7 - Capital Humano.....	90
Tabla 8 - Capital Estructural.....	92
Tabla 9 - Capital Relacional.....	95
Tabla 10 - Población de la investigación.....	148
Tabla 11 - Medidas de Capital Humano.....	151
Tabla 12 - Medidas de Capital Estructural.....	152
Tabla 13 - Medidas de Capital Relacional.....	153
Tabla 14 - Medidas de Capacidad de innovación.....	154
Tabla 15 - Síntesis técnica de la investigación.....	156
Tabla 16 - Parámetros Alfa de Cronbach.....	160
Tabla 17 - Parámetros del Coeficiente de Correlación.....	162
Tabla 18 - Tiempo de Servicio.....	165
Tabla 19 - Lista de servidores.....	166
Tabla 20 - Análisis de Confiabilidad – Alfa de Crombach.....	167
Tabla 21 - Componentes del Capital Humano.....	168
Tabla 22 - Componentes de Capital Estructural.....	170
Tabla 23 - Componentes del Capital Relacional.....	171
Tabla 24 - Componentes de capacidad de innovación de servicios y procesos.....	173
Tabla 25 - Componentes de capacidad de innovación organizacional.....	173
Tabla 26 - Componentes de capacidad de innovación institucional.....	174
Tabla 27 - Correlaciones entre variables de Capital Intelectual y Capacidad de innovación.....	175
Tabla 28 - Regresión Capital Intelectual y Capacidad de innovación de servicios y procesos.....	177
Tabla 29 - Regresión Capital Intelectual y Capacidad de innovación organizacional.....	177
Tabla 30 - Regresión Capital Intelectual y Capacidad de innovación institucional.....	178
Tabla 31 – Correlaciones comparativas entre elementos del Capital Intelectual.....	180
Tabla 32 – Correlaciones parciales entre Capital Humano y Capital Estructural.....	180
Tabla 33 – Correlaciones parciales entre Capital Humano y Capital Relacional.....	181
Tabla 34 – Correlaciones parciales entre Capital Estructural y Capital Relacional.....	183
Tabla 35 - Resultados de las Hipótesis H1-H2-H3.....	185
Tabla 36 - Hipótesis 4 – Interrelación entre los elementos del Capital Intelectual.....	197

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Plan de trabajo metodológico.....	29
Figura 2 Modelo de Investigación de capacidades dinámicas.....	50
Figura 3 - Etapas y actividades del ciclo de evolución del conocimiento.....	51
Figura 4 - Modelo de Innovation Unit.....	57
Figura 5 - Modelo NESTA (2011).....	58
Figura 6 - Modelo APSII (2011).....	59
Figura 7 - Modelo de Framework de la innovación para la Administración Pública.....	61
Figura 8 - Modelo Sistémico de Gestión de la innovación para la Administración Pública Local.....	67
Figura 9 - Navegador Skandia – Capital Intelectual.....	79
Figura 10 - Modelo de Capital Intelectual propuesto por Queiroz et al. (2003).....	84
Figura 11 - Modelo Intellectus – Capital Intelectual.....	85
Figura 12 - Mapa Político Regional de Brasil.....	97
Figura 13 - Localización del Municipio de Santiago, Rio Grande do Sul – Brasil.....	110
Figura 14 - Organigrama de la Municipalidad de Santiago-RS.....	114
Figura 15 - Capital Intelectual y Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local: Modelo Teórico.....	119
Figura 16 - Capital intelectual e innovación en la administración pública local: modelo de investigación e hipótesis.....	141
Figura 17 - Estructura de la investigación.....	143
Figura 18 - Plan de muestreo de la investigación.....	150
Figura 19 - Capital Intelectual y Capacidad de innovación en la Administración Pública Local.....	179
Figura 20 - Correlaciones entre elementos del Capital Intelectual.....	184
Figura 21 - Framework factores de Capital Intelectual en la Administración Pública Local.....	201
Figura 22 - <i>Framework</i> – Capital Intelectual y Capacidad de innovación en la Administración Pública Local.....	205
Figura 23 - <i>Framework</i> - Gestión del capital intelectual e innovación para la administración pública local.....	216

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Demostrativo - Gestión Fiscal – Año 2018.....	115
---	-----

DEDICATORIA

A mis hijos amados, Henrique y Estêvão, luceros de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Mi trayectoria académica comenzó con el consejo de un profesor de la escuela, profesor Isaías, en Santiago, donde ya con veinte años cursaba la tecnicatura en Contabilidad. Me dijo al finalizar una de sus clases: “Mi estimado, usted puede mas, siga adelante! Mañana mismo busque una universidad e inscribese en el vestibular para Ciencias Contables”. Entonces, elegí cursar Administración, así que aquí estoy.

Pensando mejor, el camino comenzó mucho antes. Iniciado mediante el esfuerzo de mis padres, João Guilherme (in memoriam) y, especialmente, mi madre Devanir, quienes me incentivaron, desde muy joven, a estudiar y me proporcionaron lo mejor que podían. Se produjo una parada obligatoria, en la casa de mi abuela Mimosa (in memoriam), que, junto a mis tías María y Lúcia (in memoriam), hicieron todo para acogerme e incentivarme, y mi hermana Simone (in memoriam), en los momentos difíciles, como así también, celebraban conmigo los momentos alegres. Mi tía Célia (Neca) que fue la mejor profesora de matemáticas que tuve, sin ella no habría aprobado los exámenes, durante el primer grado escolar. Muchas gracias por jamás desistir de nosotros.

El camino continuó en cada experiencia profesional, contando con personas con quienes conviví durante ese periodo de construcción, en los momentos de las graduaciones, especialización, maestría, consultorías, empresas, universidades. Cada magister deja una semilla, cada colega regó con la desconstrucción y cada amigo ilumina con la comodidad. Por ello, a todos los magister, colegas y amigos gracias por las loables convivencias y contribuciones.

Agradezco, en la fase de doctorado, a los colegas docentes del Eje Gestión y Negocios del Instituto Federal Farroupilha, también a la dirección del Campus de São Vicente do Sul, así como a la institución en sí, que me proporcionó una licencia administrativa para la dedicación necesaria para el estudio. A todos, mi sincero agradecimiento.

Agradezco a la Universidad Nacional de Misiones por la vacante publica que permitió realizar un doctorado en otro país, aprendiendo con una convivencia amistosa de todos los Argentinos y demás colegas, oriundos de muchos lugares de América Latina, todos hermanos de corazón. En especial a la Sra. Graciela, coordinadora administrativa del programa, a la Dra. Nilda Tañski, coordinadora del Doctorado y a todos los profesores que conocí durante las clases. Estoy agradecido por haber compartido el conocimiento, la gentileza y el respeto con el que fui siempre tratado.

Agradezco a los servidores, secretarios municipales y demás líderes de la Municipalidad de Santiago. En especial, al intendente municipal Tiago Gorski Lacerda, contemporáneo de la época de la graduación y antiguo colega de trabajo, por la oportunidad de realizar la investigación en la Administración Pública Municipal. Me alegró poder rever a muchos servidores conocidos, rememorando las experiencias en la elaboración del Modelo de Gestión en el año 2009, cuando actué como consultor externo. Es preciso, sobre todo, agradecer a la administradora Eliane Martins por el apoyo incansable y competente, que transformó la ardua tarea de la recolección de datos en una rutina serena. Fue servicial, gentil y organizada al aclarar cualquier duda sobre la administración pública. Gracias, Eliane!

Reconozco el trabajo competente de la profesora Catheine Andersson en la revisión y traducción del texto, pues fue comprensiva y paciente en las “idas y vueltas” de los textos de la tesis y de los artículos durante el periodo del doctorado. Muchas gracias profesora!

A los colegas del doctorado, por las experiencias, cooperación en los trabajos, conversaciones alegres y por haber compartido las ansiedades sobre la revalidación del diploma en Brasil. Al compañero de viaje y clases, ahora amigo de la vida, Luis Fernando Wesz.

Al noble profesor Dr. Carlos Jardón, mi estimado director de tesis, por las múltiples enseñanzas, colaboración efectiva y, principalmente, por la paciencia. Jamás negó una aclaración y ayuda, inclusive en los momentos difíciles de la pandemia de Covid-19, habiendo acompañado de manera participativa y constructiva cada pequeña evolución de la tesis. Además, aprendí con el Dr. Jardón mucho más que conceptos y técnicas de administración, metodología y estadística, sobre todo, comprendí como ser más generoso. Muchas gracias, Maestro!

Estoy muy agradecido a mi familia. Este fue un periodo de mucha felicidad, pues acompañamos el crecimiento de Henrique y celebramos la llegada de Estêvão. Inclusive en tiempos difíciles de pandemia, nuestra casa siempre fue un espacio de paz y alegría. Agradezco de manera incondicional que mi esposa Thais haya ayudado en esta construcción. Desde las conversaciones y debates sobre el tema de la tesis, como colegas administradores que somos, hasta el intercambio de impresiones sobre la familia, sociedad, filosofía, historia, etc., que tanto desarrollo personal me proporcionó. Será siempre recordado el cuidado incansable que tuvo con los niños durante las madrugadas, para que pudiera estudiar, además de todo el cariño y amor que hicieron más dulce mi existencia. No tengo palabras que traduzcan fielmente todo lo que recibo de ustedes. Gracias, los amo!

Finalmente, pienso que la tesis es un reflejo de nosotros mismos, un conjunto de pensamientos y conceptos que resultan en un producto creativo, que traducen nuestras experiencias, puntos de vistas y deseos. Por otro lado, su construcción no es un trabajo solitario, al contrario, es edificada por muchas manos e inspiraciones caritativas. Existe una afirmación de un espíritu amigable que dice “(...) existen dos alas que conducirán el espíritu humano a la presencia de Dios. Una se llama amor y la otra sabiduría”. Mediante la sabiduría adquirimos conocimiento, pero de que vale si no lo transformamos en utilidad para el semejante? O sea, amor!.

A todos lo que formaron parte de mí caminar, muchas gracias!

*“Pensamientos sin contenido son vacíos;
intuiciones sin conceptos son ciegas...solamente
a partir de su unión puede surgir la cognición”.*

Immanuel Kant

*“Conocer es patrocinar la liberación de
nosotros mismos”.*

Emmanuel

RESUMEN

El capital intelectual es una dinámica integrada de conocimientos y es un importante activo intangible para crear valor. En sus más recientes fases de la investigación (cuarta y quinta) se destaca un enfoque interdisciplinar proponiendo correlacionarlo con las riquezas y el valor para la sustentabilidad de la sociedad. Las administraciones públicas locales/municipales son responsables, en particular, los actores locales que enfrentan un entorno de problemas complejos para las sociedades, tales como: desigualdades sociales, violencia, fragilidad económica, envejecimiento de la población, además de grandes epidemias, como actualmente se presenta la del Covid-19. En este sesgo, la tesis propone investigar la existencia de la influencia del capital intelectual a través de los elementos: humano, estructural y relacional en la capacidad de innovar de la administración pública local. Para analizar la cuestión se llevó a cabo un survey transversal, teniendo como público objetivo a los servidores municipales en cargos de gestión en la ciudad de Santiago, Rio Grande do Sul, Brasil. Los datos primarios fueron recabados a través de cuestionario aplicados a los líderes administrativos en sectores, departamentos, secretarías, teniendo en cuenta solamente los servidores efectivos de la municipalidad, o sea, aquellos concursados. Para el análisis de los datos se utilizó un análisis multivariado, a través del estudio de los componentes principales (ACP), proponiendo un modelo estadístico. Finalmente, se utilizó la correlación y la regresión lineal para verificar la relación entre los constructos. Los resultados señalan la influencia positiva, directa y significativa entre los tres elementos del capital intelectual y la capacidad de innovación (servicios y procesos, organizacional e institucional), así como las correlaciones directas e indirectas entre sus elementos. El componente del capital intelectual que se mostró presente y correlacionado en todos los constructos de la capacidad de innovación fue el capital relacional, constituyéndose como el elemento más importante del contexto bajo estudio. El enfoque de la investigación explora la ausencia de estudios empíricos entre los temas, desde la perspectiva de la administración pública, revelando la originalidad en la propuesta investigativa en un tema teórico en construcción. Este punto de la investigación del tema, que relaciona la existencia del conocimiento con la capacidad de innovar en la Administración Pública Local, resulta en una nueva contribución para

comprender el contexto, orientar a los gestores públicos y, consecuentemente, mejorar la calidad de vida y generación de valor sostenible para los ciudadanos.

Palabras clave: Capital intelectual en el Sector Público; Innovación en la Administración Pública; Capacidad de Innovación; Gestión del Conocimiento en la Administración Pública.

INTRODUCCIÓN

Contexto

La gestión del conocimiento tiene el potencial de influir, mejorar los procesos y renovar el servicio público, además de ser un importante elemento para mantener la eficiencia en todos los ámbitos (Massaro, Dumay & Garletti, 2015). Renovar el servicio público o las administraciones públicas, especialmente las municipales, está relacionado con la necesidad de abordar un entorno con problemas complejos (Demircioglu y Audretsch, 2018) ejemplificados por las desigualdades sociales, la violencia, el envejecimiento de la población, las crisis financieras, la depredación ambiental, las grandes epidemias, etc.

Ansell et.al. (2020) afirman que la pandemia de Covid-19, por ejemplo, extrapola la realidad de las cuestiones complejas, porque su aparición y la secuencia de acontecimientos incoherentes, imprevisibles e inciertos, clasifican este momento del sector público como turbulento. Las turbulencias se revelan por las consecuencias de lo que el Director General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), Antonio Guterres, definió como una crisis sanitaria nunca antes vista en nuestra vida, que requiere una confrontación colectiva para establecer estrategias que permitan ganar la guerra contra el virus (O'Flynn, 2020).

Además de las muertes inmediatas, se prevé que se produzca una profunda crisis económica y social, ya que el virus aniquila años de logros alcanzados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y se espera que más de 500 millones de personas caigan en la pobreza extrema y que la violencia, como resultado, aumente a medida que la gente de todo el mundo pierda sus empleos y cualquier medio de subsistencia (O'Flynn, 2020).

La innovación que persigue la administración pública no es una nueva fase teórica ni un nuevo objetivo. Los investigadores han identificado tres enfoques generales de la innovación en el sector público: la administración pública tradicional, la nueva gestión pública y la administración pública colaborativa (Hartley, Sorensen y Torfing, 2013).

La primera (administración pública tradicional) se basa en una visión burocrática, donde la innovación se ve de forma cerrada y se limita a las políticas públicas de fomento de los empresarios individuales o del sector productivo (Hartley, 2005). Esta visión permite promover innovaciones a gran escala, pero desde arriba, es decir, los usuarios tienen poca o ninguna influencia en los procesos de innovación y los servicios públicos tienden a tener un alto costo y una baja calidad (Li, 2019).

El segundo enfoque (nueva gestión pública) se centra en mejorar el rendimiento y el costo de la gestión y persigue la eficiencia y una mayor calidad de los servicios públicos. Esta escuela pretende adaptar la administración pública a la misma competitividad que rige el sector privado, por lo que la competencia es el principal incentivo para la innovación. Según esta línea de pensamiento, la innovación producida por la competencia da lugar a nuevas formas de crear valor y permite a los actores privados tener nuevas oportunidades de generar beneficios. Obligando a los proveedores de servicios públicos a hacer más con menos, lo que posteriormente da lugar a la creación de ideas y prácticas innovadoras (Sorensen y Torfing 2012).

Sin embargo, coincidiendo con el tercer enfoque (colaborativo), es decir, con el enfoque de colaboración o de red, que fundamenta que un conjunto de actores, como políticos, servidores, actores privados, expertos y usuarios, son los que mejor construyen colectivamente la innovación pública (Ansell y Torfing, 2014; Hartley, 2005). El enfoque colaborativo reconoce la importancia de las alianzas estratégicas, públicas y privadas, y enfatiza la necesidad de la participación de las partes interesadas en el diseño de un cambio significativo para abordar las complejidades colectivas (Demircioglu y Audretsch, 2018). El enfoque colaborativo reconoce la importancia de las alianzas estratégicas, públicas y privadas, y enfatiza la necesidad de la participación de las partes interesadas en el diseño de un cambio significativo para abordar las complejidades colectivas (Demircioglu y Audretsch, 2018). La participación activa de diversos actores con sus activos de innovación tiende a aumentar la calidad de la innovación pública (Ansell y Torfing, 2014; Torfing, 2018; Li, 2019).

Uno de los factores que posiblemente influyen en el desarrollo de la innovación pública es el conocido como capital intelectual. En la génesis de su definición este activo se conocía como la suma de los conocimientos de todas las personas de la organización, lo que permite generar ventajas competitivas (Stewart, 1998; Edvinsson y Malone, 1998). Pronto, con el avance científico en el área, se expandió a otros contextos: ambiental, cultural, informativo, de generación de valor y de fuerza

innovadora (Iacuzzi et al., 2020). Por parte de la administración pública se puede definir el capital intelectual como una fuerza motriz integrada de conocimientos, talentos y habilidades, procesos, experiencias prácticas organizativas, relaciones externas, resultado de activos intangibles, para el reconocimiento de sus grupos de interés (Rossi et al., 2020), creando valor a largo plazo (Dumay, 2016) con objetivos de sostenibilidad y compromisos con la sociedad" (Di Vaio et al., 2019).

La percepción de la creación de valor en el sector público es bastante densa (Petrescu, 2019). Por valor público se entiende el incremento o transformación que provocan las actividades y resultados de una organización, es decir, los capitales de la organización y de sus grupos de interés (IIRC, 2016), convirtiéndose en un fin sostenible perseguido por la gestión en el ámbito público. El valor público, en este caso, se consigue a través de la creación de colaboradores y usuarios, así como de terceros (Engen et al., 2020). Ante la necesidad de esta transformación, la administración pública persigue el reto de modificarse, es decir, de innovar, para conseguir sus fines sociales y generar valor para la sociedad.

Por lo tanto, en el contexto de la resolución de problemas complejos y/o turbulentos, a través de la praxis colaborativa entre los actores, es notoria la necesidad de desarrollar la capacidad de innovar (Demircioglu y Audretsch, 2018), teniendo el conocimiento -capital intelectual- como factor impulsor (Ramírez et al., 2020). Por ello, es conveniente analizar la hipótesis de que estos temas están correlacionados y que esta posible relación contribuye al avance de la teoría sobre el tema y la práctica del caso de estudio, identificando en la gestión de la organización estudiada, evidencias de activos intangibles capaces de impulsar la capacidad de crear nuevos servicios, procesos, conceptos, gobernanza, políticas públicas, objetivos (Hartley, 2005; Halvorsen, 2005; Bekkers et al, 2011; Gallouj y Djellal, 2010; 2013; De Vries et al., 2016), es decir, generar mayor valor (Hartley et al., 2017) para la comunidad del sitio estudiado.

Justificación

Los resultados y las pruebas que identifican el capital intelectual como motor de la innovación en la administración pública local son todavía bastante incipientes y se encuentran en sus primeras fases. Los avances empíricos en el sector público se centran principalmente en la investigación en la administración central y los organismos de la administración central, la educación (universidades), Europa (Italia y España) y la

investigación empírica mediante estudios de casos que investigan el control de la gestión y la estrategia (Dumay et al., 2015).

Los estudios sobre el capital intelectual en los gobiernos locales, es decir, en la Administración Pública Local, concretamente en los Municipios, son escasos. Rossi et al. (2016) realizaron un análisis en el que participaron directivos y políticos de todos los Gobiernos Locales Italianos (GEL) de más de 40.000 habitantes, con el fin de definir los elementos que componen cada dimensión del tema. Kamaruddin y Abeysekera (2013), en una investigación realizada en Malasia, trataron de relacionar las medidas de capital intelectual con el rendimiento organizativo de los gobiernos locales. Bonemberguer et al. (2019) avanzaron en los aportes metodológicos en CI de las Administraciones Públicas Locales, al modelar y medir variables de los Gobiernos Locales en Brasil. Y, recientemente, Ramírez et al. (2020) analizaron a los gobiernos locales españoles sobre la divulgación del capital intelectual.

Así, el estudio se justifica por dos cuestiones: en primer lugar, el vacío teórico entre los temas, ya que se identificó la escasez de investigaciones empíricas sobre la medición del capital intelectual en las administraciones públicas locales. Y en segundo lugar, por la ausencia de estudios empíricos que relacionen este tema con la capacidad de innovación en la administración pública local.

Las investigaciones sobre el capital intelectual se organizan en cinco fases. La primera se ocupó de desvelar un marco teórico, una clasificación y una medición, alineando los resultados con la ventaja competitiva, la rentabilidad o el rendimiento empresarial (Sveiby, 1998; Edvinsson y Sullivan, 1996; Roos y Roos, 1997; Saint-Onge, 1996; Stewart, 1996; Kaplan y Norton, 1997; Stewart, 1997; Edvinsson y Malone, 1997; Subramaniam y Youndt, 2005).

La segunda fase abordó las relaciones causales y la correlación entre el capital intelectual, o sus aspectos, con la creación de valor, haciendo hincapié en los aspectos dinámicos, en la creación de valor, una mayor comprensión de la complejidad que surge de las interacciones de los diferentes componentes (Gottschalk y Karlsen, 2009; Ballou et al., 2004; Fernstrom y Roos, 2003; Pike et al., 2005; Roos, 2005).

La tercera fase se ocupó de poner de relieve la gestión del capital intelectual en todo tipo de organizaciones, examinando críticamente cómo se utiliza este activo en la práctica. Destaca los enfoques de los problemas de gestión del capital intelectual en diferentes contextos y entornos organizativos (Chatzkel, 2004; Marr y Chatzkel, 2004;

Mouritsen and Roslender, 2009; Roslender y Stevenson, 2009; Dumay, 2009; Guthrie et al., 2012; Roslender, 2009; Dumay y Garanina, 2013).

La cuarta etapa estudió el capital intelectual como algo transformacional, dejando en el pasado la perspectiva individualista por una concepción abierta y ecosistémica. El enfoque interdisciplinario destaca el valor de las redes utilizando la tecnología y la conectividad, proponiendo encontrar intangibles de valores y estándares de pensamiento, correlacionándolos con la riqueza y el valor para la sociedad (Dumay y Rooney, 2011; Dumay y Garanina, 2013; Edvinsson, 2013; Dumay, 2016; Secundo et al., 2015; Ross, 2017; Secundo et al., 2018).

Por último, la quinta fase, en rápida expansión, se ocupa de combinar el capital intelectual con la sostenibilidad (Di Vaio et al., 2019).

Si bien el avance de las bases teóricas, la mediación del capital intelectual y el estudio de sus relaciones, bajo el punto de vista cuantitativo, relacionadas con la capacidad de innovación en los Municipios, no se encontraba en las investigaciones empíricas hasta el momento del cierre de esta tesis, destacando así, su carácter inédito.

La segunda justificación está relacionada con el ámbito de la innovación en la administración pública local. Si las organizaciones más exitosas, según Bontis et al. (1999), son las que utilizan sus activos de conocimiento mejor y más rápido que otras, los recursos intelectuales y la capacidad de crear o modificar nuevos productos, servicios, mercados o incluso reconfigurar recursos y capacidades, constituyen una competencia competitiva organizativa relevante.

En sectores complejos, como el sector público (Demircioglu y Audretsch, 2018; Hartley et al., 2017), esta cuestión adquiere un contexto peculiar. Mientras que el sector privado suele tener flexibilidad para cambiar las direcciones de gestión, el sector público requiere leyes, nuevas instituciones, articulaciones, decisiones políticas, mandatos e ideologías partidistas, que hacen que las acciones sean más lentas y dependientes. Por otra parte, el ámbito privado tiene la finalidad de generar resultados rentables para sus asociados, mientras que en la Administración Pública Local, la finalidad es generar calidad de vida para sus ciudadanos. Por lo tanto, la movilidad y la velocidad para el cambio y la innovación difieren entre los sectores.

La innovación en el contexto público supone un nuevo campo teórico, aún en formación. Brown y Osborne (2013) definen la innovación como la introducción de nuevos elementos en una administración/servicio público, en forma de nuevos conocimientos, una nueva organización y/o nuevas habilidades de gestión o de

procedimiento, todo ello representando una discontinuidad con el pasado. Por otro lado, la Comisión Europea, entiende la innovación como el proceso de generación e implementación de nuevas ideas con el fin de crear valor para la sociedad, ya sea con enfoque interno o externo (Comisión Europea, 2013).

La literatura en el ámbito empresarial presenta investigaciones empíricas con resultados sólidos, que relacionan el Capital Intelectual con la Capacidad de Innovación (Rodrigues et al., 2015; Rodrigues et al., 2009; Jardón y Martos, 2014; Cortes-Claver et al., 2018; Costa et al., 2010; Santos-Rodrigues et al., 2013; Kianto et al., 2017; Keskin et al., 2018; Beydoğan, 2018). Existe la convicción empírica de que la capacidad de innovación de una organización está asociada a su habilidad para identificar, retener y utilizar recursos de conocimiento intangibles (Costa et al., 2010).

Sin embargo la definición del término capacidad de innovación se presenta como una fase previa a la innovación, no es clara desde la perspectiva de la administración pública local, determinando así la oportunidad científica para avanzar en los estudios. Si bien, Edvinsson y Malone (1998) han ejemplificado esta posibilidad, en su primer libro, no existen registros de trabajos que identifiquen la influencia en la combinación entre los dos temas, bajo la visión de los Municipios. Poco se sabe, asimismo, sobre las relaciones de los elementos del Capital Intelectual (Humano, Estructural y Relacional) con los elementos de la capacidad de innovación (Servicios, Procesos, Organizacional e Institucional), desde la perspectiva de la generación de valor público (Hartley et al., 2017), dado que la finalidad del capital intelectual en este contexto es diferente a la rentabilidad que busca el entorno privado.

Por lo tanto, este vacío teórico constituyó la principal motivación para la elaboración de esta tesis doctoral. Se busca la profundización de la investigación en cuestiones relativas al conocimiento y los activos intangibles (Capital Intelectual) y sus elementos, presentes en las personas, la organización y las relaciones de los funcionarios con la sociedad organizada. Además de buscar confirmaciones en cuanto a la posible existencia de relaciones significativas, directas y positivas del Capital Intelectual con los elementos de la Capacidad de Innovación, dada la posibilidad de promover el conocimiento (Takeuchi y Nonaka, 2008) para generar proyectos colaborativos (Brown, 2010) que impacten en la mejora de la calidad de vida de los municipios.

Problema de Investigación

En resumen, esta investigación sostiene que el capital intelectual es el elemento intangible más relevante para elevar las competencias y habilidades de las administraciones públicas locales para innovar (Capacidad de Innovación). Se considera que este capital se divide en tres elementos: humano, estructural y relacional, al igual que clasifica la capacidad de innovación, igualmente, en tres dimensiones: servicio y proceso, organizativa e institucional.

A partir de las justificaciones descritas, se formula la siguiente cuestión-problema:

¿Influye el Capital Intelectual (acción individual y conjunta de sus componentes) en la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local?

Hipótesis de Investigación

Para responder a la pregunta guía de la tesis y alcanzar su objetivo general, se presentan las siguientes hipótesis y sus respectivas subhipótesis:

H1- El capital humano (CH) influye positivamente en la capacidad de innovación de la administración pública local.

- H1.1 El capital humano (HC) influye en la capacidad de innovación de servicios y procesos;
- H1.2 El capital humano (CH) influye en la capacidad de innovación de las organizaciones;
- H1.3 El capital humano (CH) influye en la capacidad de innovación institucional.

H2- El capital estructural influye positivamente en la capacidad de innovación de la administración pública local.

- H2.1 El capital estructural (CE) influye en la capacidad de innovación de servicios y procesos;
- H2.2. El capital estructural (CE) influye en la capacidad de innovación de la organización;
- H2.3 El capital estructural (CE) influye en la capacidad de innovación institucional.

H3- El capital relacional influye positivamente en la capacidad de innovación de la administración pública local.

- H3.1 El capital relacional (CR) influye en la capacidad de innovación de servicios y procesos;
- H3.2 El capital relacional (CR) influye en la capacidad de innovación de la organización;
- H3.3 El capital relacional (CR) influye en la capacidad de innovación institucional.

H4- Existe interrelación entre los diferentes elementos del Capital Intelectual en la Administración Pública Local.

- H4.1 El Capital Humano (HC) está relacionado con el Capital Estructural (SC).
- H4.2 El capital humano (CH) está relacionado con el capital relacional (CR).
- H4.3 El capital estructural (CE) está relacionado con el capital relacional (RC).

Objetivos de Investigación

El objetivo general del estudio consiste en:

Desarrollar y validar un modelo de Capital Intelectual que permita diagnosticar su influencia en la capacidad de innovación y aplicar el modelo al contexto de la administración pública local.

El objetivo se divide en cuatro objetivos específicos:

- Evaluar el capital intelectual y la capacidad de innovación en la administración pública local, para establecer sus principales factores.
- Analizar los efectos de los componentes del capital intelectual en los elementos de la capacidad de innovación de la administración pública local.
- Determinar la existencia de interrelación entre los componentes del capital intelectual de la administración pública local.
- Desarrollar un *Framework* para la administración pública local, con el fin de orientar las decisiones de gestión y políticas públicas relacionadas con la innovación.

Síntesis Metodológica

El modelo de investigación elegido para el abordaje del problema fue el descriptivo, transversal y se utilizó el survey como técnica.

El modelo descriptivo guía, en este caso, la elección del estudio transversal, por lo que los datos se recogieron a través de una encuesta municipal para examinar las diferentes actitudes del público objetivo, en relación con los temas propuestos (Hair, et.al., 2005). Para ello, se eligió la técnica de la encuesta, dirigida a los funcionarios de la Administración Local/Municipal de una ciudad situada en América Latina, concretamente, en el estado más meridional de Brasil (Santiago - Rio Grande do Sul). Se encuestó a los gestores municipales en las secretarías, departamentos y sectores del Gobierno Municipal, entre ellos, funcionarios, y en régimen temporal, teniendo en cuenta que en Brasil existen otros modelos funcionales.

Traducción realizada con la versión gratuita del traductor www.DeepL.com/Translator Las respuestas se recogieron entre los meses de diciembre de 2019 y febrero de 2020, a través de cuestionarios dirigidos y no identificados. Se recibieron un total de 158 respuestas, lo que representa un índice de respuesta del

87,7%. Todas las secretarías municipales respondieron a las encuestas y mostraron una tasa de respuesta superior al 75%.

El instrumento de investigación se elaboró con base en estudios teóricos y empíricos en cuanto a los temas: Capital Intelectual Humano e Innovación en el Sector Público, habiendo sido probado primero con un número restringido de funcionarios para ajustar y validar las preguntas además de verificar su claridad y comprensión. La elección de los sujetos de la investigación consideró el grado de liderazgo estratégico y táctico ya que participan directamente en la gestión organizacional y en las políticas públicas, supuestamente, bien informados sobre las mismas y especialmente sobre el Modelo de Gestión de la Alcaldía y, en consecuencia, sobre sus elecciones estratégicas.

Los constructos se midieron mediante un cuestionario con escala Likert de cinco puntos. Los factores de capital intelectual y capacidad de innovación fueron analizados de forma multidimensional, por lo que se desarrollaron nuevas escalas para los temas, basadas en la investigación teórica y empírica utilizada, como se detallará en el capítulo Metodología.

Para definir los constructos de capital intelectual y capacidad de innovación, se utilizó el análisis exploratorio, a través del ACP (análisis de componentes principales). Los factores se redujeron para explicar mejor la información recogida, para ello, el método Kaiser con un porcentaje superior al 50% aclara la varianza total.

La rotación se utilizó en los ítems de capital humano con la intención de ajustar los ítems originales a los diferentes ejes y organizarlos en factores adecuados. La validación de esta técnica se realizó mediante la prueba de Bartlett y el coeficiente de Kaiser-Meyer y Okin (KMO). El coeficiente Alfa de Cronbach comprobó y demostró la consistencia interna del cuestionario, considerando adecuados los índices superiores a 0,6 (Hair Jr., et al, 2005).

Para comprobar finalmente las hipótesis que motivaron el estudio, se utilizaron las técnicas de correlación de Pearson y de regresión lineal para evaluar y comparar el efecto directo de cada variable independiente sobre la dependiente. El proceso de análisis y tratamiento de los datos, así como la evaluación de los mismos, se llevó a cabo utilizando el Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSSStatistics - versión 22 en portugués).

Contribuciones

Con el desarrollo y la finalización de la investigación, se espera que su utilidad se traduzca en las siguientes aportaciones:

a) Teóricas

Numerosos estudios empíricos relacionan el capital intelectual y la capacidad de innovación tanto en los territorios como en el sector privado, como se ha mencionado anteriormente. Sin embargo, los estudios de esta correlación en el ámbito de la Administración Pública son escasos, se puede decir que es nueva desde el punto de vista de la Administración Pública Local. Por lo tanto, en caso de que se responda afirmativamente a la pregunta problema del estudio, se espera contribuir al campo teórico de los estudios sobre los temas, estimulando la investigación en otras administraciones locales con el fin de ampliar la teoría. Otro aporte de la investigación es establecer una metodología instrumental validada para evaluar el capital intelectual y la capacidad de innovación de los gobiernos locales, dado que son pocos los estudios que establecen este método para el Capital Intelectual (Rossi et al, 2016. Bonemberguer et al, 2019; Ramírez et al, 2010; 2020). Por lo tanto, se propone aclarar la relación entre el capital intelectual y la capacidad de innovación en los municipios, ampliando la investigación científica sobre el tema.

b) Prácticas

Desde el punto de vista práctico, se espera que se desvelen los elementos más importantes del Capital Intelectual en la Administración Pública Local, objeto de estudio (Santiago - Rio Grande do Sul - Brasil), ayudando a promover el conocimiento interno, a través de la clarificación de las variables más importantes de cada tema. Es importante destacar que conociendo el stock de conocimiento de sus gestores, la organización tendrá mayores posibilidades de éxito en la ejecución de su estrategia de gobierno y conocerá las limitaciones para el mantenimiento o nuevas políticas internas y externas, aún las oportunidades y o dificultades de gobernanza y gobernabilidad. También es posible conocer el grado de motivación y otras cuestiones relacionadas con el punto de vista de los funcionarios, a través de la medición estadística establecida. Finalmente, el aporte práctico es entender cómo implementar cambios en el ambiente de trabajo para que éste sea estimulante para los servidores, obteniendo una visión estratégica bajo la mirada de sus directivos bajo el punto de vista del conocimiento, su autoimagen y percepción de posibilidades de implementación de cambios e

innovaciones para la comunidad. Además de señalar caminos para la consolidación de una mayor cultura de la innovación en el municipio, señalando posibles mejoras de las relaciones institucionales basadas en las capacidades internas y el conocimiento conocido.

Estructura y Organización

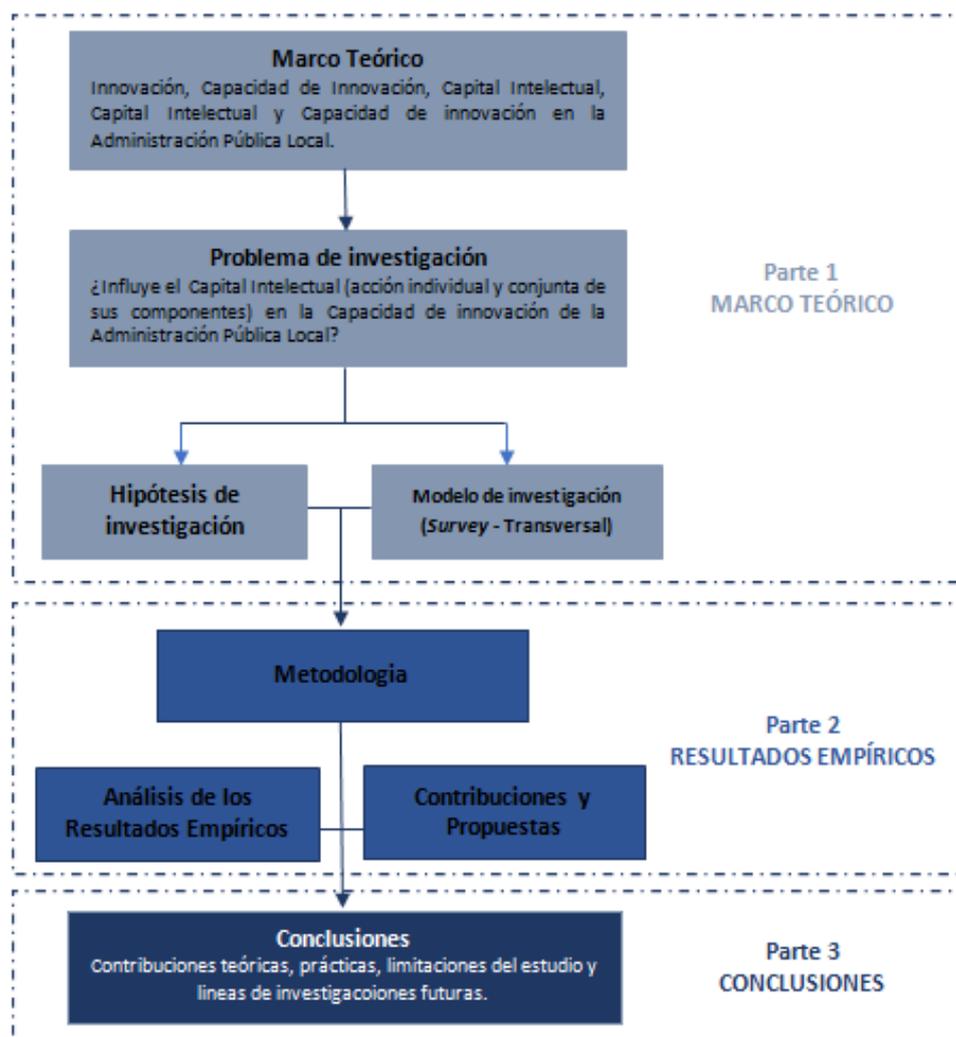
Para responder a la pregunta clave, esta tesis se estructura en tres partes: en primer lugar, el marco teórico, los resultados/propuestas empíricas y las conclusiones. El marco teórico se detalla en los capítulos 1, 2, 3 y 4, en los que se discuten y presentan las referencias utilizadas para profundizar en el análisis de los resultados del estudio, además de la estructuración del modelo hipotético sobre las relaciones de las variables diseñadas según las investigaciones y teorías que correlacionan el Capital Intelectual, la Innovación y la Capacidad de Innovación.

Los resultados empíricos están formados por los capítulos 5, 6 y 7, que presentan respectivamente: la metodología de la investigación, sus resultados y las propuestas y aportaciones del estudio. Los análisis se organizaron en función de las hipótesis concebidas por el estudio, estructurando el pensamiento analítico en función de ellas y de los objetivos específicos.

Finalmente, el estudio presenta conclusiones teóricas y prácticas, además de señalar las limitaciones del estudio y futuras líneas de investigación para la consolidación y ampliación del tema.

La figura 1 presenta de forma esquemática el camino seguido por el estudio para analizar, refutar o confirmar las hipótesis de la investigación.

Figura 1 - Plan de trabajo metodológico



Fuente: elaboración propia

Por lo tanto, la tesis se organiza de la siguiente manera:

El primer capítulo - Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local - trató de presentar el marco teórico y fundamentar los conceptos que sustentan los temas de investigación relacionados con la Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local. Para consolidarlo, se contextualizó el sector y la administración pública, y finalmente, la definición y consolidación del concepto, tipología y modelos de gestión, para la capacidad de innovación en el contexto público. Al final de la sección se presenta un marco que sugiere un modelo de gestión de la innovación para la administración pública local.

El segundo capítulo - Capital intelectual en la administración pública local – presenta el marco teórico: la trayectoria conceptual y la evolución de la investigación sobre el capital intelectual, haciendo hincapié en las investigaciones en el sector y la administración pública. Posteriormente, se expusieron los escasos resultados empíricos de este tema, según el enfoque de la administración pública local.

El capítulo tres - Modelo teórico y contexto de la investigación - aborda el contexto de la administración pública en Brasil, y luego amplía la discusión argumentando sobre la organización del poder ejecutivo en la administración pública municipal, y específicamente en el lugar de la investigación (Santiago, Rio Grande do Sul, Brasil).

El capítulo cuatro - Capital intelectual y capacidad de innovación en la administración pública local - revela las referencias empíricas y teóricas que relacionan las variables entre los dos temas, centrándose en la administración pública local. En el transcurso de estos enlaces, se presentan las hipótesis delimitadas para el estudio, acompañadas del modelo teórico de las hipótesis de investigación.

El capítulo cinco – Metodología - presenta las fases metodológicas utilizadas para llegar a los resultados empíricos y las conclusiones. Se buscó esquematizar y segmentar detalladamente todos los pasos para que el estudio pueda ser replicado en otros ambientes y contextos, dado que el primer objetivo específico de la investigación establece aportes teóricos sobre la medición de los temas.

El capítulo seis - Análisis y resultados - tiene por objeto presentar los resultados de la medición de los datos y discutir los resultados a partir de las teorías establecidas en el marco teórico. El contenido estadístico se utilizó para el análisis el Análisis Multivariado, con la técnica de Análisis de Componentes Principales (ACP), luego se utilizó la correlación y la regresión lineal múltiple. Finalmente, los resultados se organizaron para responder a las hipótesis planteadas en el marco teórico, llegando a las discusiones y cuestiones específicas del caso investigado.

El capítulo siete - Contribuciones y Propuestas - tiene la perspectiva de discutir cada correlación entre los temas, resultando en caminos teóricos detallados, para contribuir con los estudios específicos de las relaciones entre los temas, en el ámbito de la administración pública y en la esfera práctica, proporcionando una organización detallada de cómo mejorar el desempeño de la gestión del capital intelectual y las posibilidades de innovar en la administración pública, de acuerdo con el contexto del

estudio. Al final de cada sección se presentó un marco para organizar y aclarar las contribuciones.

La conclusión - como última etapa de la investigación - presenta una síntesis en respuesta a los objetivos propuestos por la tesis, sus limitaciones e incluso las posibilidades de futuras líneas de investigación.

CAPÍTULO I

CAPACIDAD DE INNOVACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA LOCAL

El presente capítulo tiene como objetivo presentar el marco teórico, fundamentar y fortalecer los conceptos para apoyar los argumentos de la investigación. Esta sección comienza con el marco teórico, definiendo el contexto y la base conceptual relacionada con la capacidad de innovación en la administración pública local. En primer lugar, se contextualizará la innovación pública mediante conceptos y tipologías; a continuación, se realizará un alineamiento entre innovación pública y la administración para que luego sea presentado un enfoque sobre la capacidad de innovación pasando por conceptos, tipologías y modelos de gestión. Finalmente, el capítulo concluye con una propuesta teórica de modelo de gestión de la innovación para el tema objeto de estudio.

1.1 Marco Teórico de la innovación pública

El austríaco Joseph Schumpeter fue precursor de la definición de innovación a mediados del año 1930. El economista defendía que los empresarios producían nuevos productos/servicios – innovación tecnológica – o un nuevo proceso con la intención de obtener ventajas frente a los competidores. Esta visión, durante un determinado tiempo, determinó que la ventaja fuera única y extremadamente rentable dado el monopolio temporal logrado. No obstante, los demás competidores intentarían imitarlo, presionando hacia nuevos descubrimientos y buscando conquistar las utilidades obtenidas por el monopolio. Esta dinámica crea un ciclo, que este denomina destrucción creativa, donde el nuevo destruye las viejas prácticas con la finalidad de competir permanentemente. Por lo tanto, el acto de innovar se encontraría relacionado con la introducción de un nuevo bien a un mercado, al descubrimiento de una nueva forma de producir y/o comercializar, a la conquista de nuevas fuentes de materia prima o, inclusive, al cambio de la estructura del mercado actual (Schumpeter, 1934). Además, la innovación es vista como algo nuevo para los adoptantes, no obstante pueda haber sido aplicada en otros contextos o empresas, en tiempos y lugares diferentes (Rogers 2003).

Desde este punto en adelante, la escuela denominada Evolucionista, Dio continuidad a las definiciones de Schumpeter, complementándola con otros pensamientos, como la Teoría Evolutiva del Cambio Económico (Freeman y Soete, 1982; Nelson y Winter, 1982). Esta línea sigue la lógica del desarrollo económico Schumpeteriano, con base en la evolución técnica (innovación), no obstante, argumentando que las empresas poseen aptitudes, capacidades o competencias específicas que condicionan su capacidad para innovar. Una especie de genética organizacional que demuestra una mayor o menor capacidad para innovar (Nelson y Winter, 1982).

La genética organizacional, en este caso, determina las rutinas innovadoras y, de este modo, el termino cambio (de las rutinas) es visto como um factor fundamental para el desarrollo de la organización, que se esfuerza para buscar una posición sostenible (Zawislack y Marins, 2013). En este sesgo, el concepto de innovación se relaciona con los aspectos intraorganizacionales, como el conocimientos y las aptitudes específicas, siendo las empresas protagonistas del avance técnico y, consecuentemente, del desarrollo económico.

Con el término innovación en el centro del debate económico, durante la década de 1960, se fundaron los principales centros de ciencia y tecnología, surgiendo los primeros estudios sobre los procesos y comportamiento innovadores de las organizaciones. Fueron producidos manuales de definición sobre el tema, entre estos, los más conocidos son: el Manual Drescatu y el Manual de Oslo. Exactamente este último, a través de la Organización de Cooperación Económica y Desarrollo (OCDE), establece uno de los conceptos mas aceptados y difundidos sobre innovación desde el punto de vista de la empresa: “(...) es la implementación de un producto nuevo o significativamente mejorado (bien o servicio), de un proceso, un nuevo método de marketing, nuevo método organizacional en prácticas de negocios, lugar de trabajo, organización o relaciones externas (OCDE, 1996, p. 53).

No obstante sean evidentes los reflejos de estos conceptos de innovación empresarial, en el sector publico existe otro sesgo (Halvorsen, 2005). En primer lugar, el propio sector es frecuentemente utilizado para describir aquello que no proviene del medio empresarial. Koch et al. (2006) afirmaron que existen diferentes definiciones para este término, así, se optó por una definición amplia: “el sector publico incluye al

gobierno y sus organizaciones, a los organismos del poder pública y a la ley pública (Koch et al., 2006).”

El entorno que cerca la innovación, bajo este punto de vista, se diferencia mucho del contexto de la empresa. En el sector público, por ejemplo, las cuestiones de legalidad e impersonalidad son considerados principios de gestión, por lo tanto, mucho más importantes. Asimismo, es verdad que la flexibilidad en el sector público es menor y, consecuentemente, más lenta la agilidad administrativa, causando cierta rigidez estructural, mientras que el sector privado posee una mayor dinámica y velocidad para el cambio dado que no posee los mismos límites legales que el público.

Otra diferencia importante es que las organizaciones públicas son prestadoras de servicios y, generalmente, no compiten por el lucro, lo que hace mucha diferencia en relación a las motivaciones para la innovación (Koch et al., 2005; Halvorsen, 2005). Esta falta de competencia de productos es ampliamente considerada como una falta de incentivo a la mejora. Existe consenso de que las diferencias entre los dos sectores influyen en la innovación (Røstee Miles, 2005; Koch et al., 2005; Halvorsen, 2005; Bloch y Bugge, 2013). La cuestión fundamental se encuentra en los objetivos de cada sector, pues, mientras que el sector privado busca competir con fines de lucro, desde el punto de vista de la lógica Schumpeteriana, el sector público intenta producir, ofrecer y gestionar políticas públicas para la mejora de la calidad de vida de los usuarios.

La principal diferencia se encuentra en la creación de valor. Existen tres formas de crear valor en el sector público: a través de los servicios, de resultados sociales y de la confianza (Bloch y Bugge, 2013). En los servicios, el valor creado puede llevar al aumento de la eficiencia, la mejora de la calidad, la satisfacción del usuario, un mayor uso de los servicios, una mayor equidad en la prestación de los mismos o una mayor elección o variedad. Los resultados sociales, tales como la cohesión social, la igualdad, la distribución de la riqueza, la seguridad, la reducción de la pobreza, la población más instruida o una mejor salud representan objetivos centrales de los servicios públicos. La confianza y la legitimidad también son factores fundamentales en los servicios públicos, dado que influyen en la satisfacción del usuario y en la capacidad del sector para alcanzar los objetivos sociales comunes.

En una reciente interpretación, Arrona et al., (2019) explican que la innovación pública difiere de la privada porque es siempre específica al contexto y tiene como fin la generación de valor público. Esto puede ser alcanzado por diferentes medios, tales como: el desarrollo de servicios más significativos, la mejora de la eficiencia y la

eficacia de los procesos públicos, o el aumento de la democratización mediante la participación, la responsabilidad y la transparencia de los procesos (Comissão Europeia, 2013; OCDE, 2015; Sørensen y Torfing, 2011; Torfing y Triantafyllou, 2016).

Por lo tanto, si los objetivos son diferentes, las estructuras los acompañan, siendo premisa para el análisis de cualquier contexto de innovación considerar estas diferencias entre los sectores, de acuerdo a la síntesis presentada en la tabla 1.

Tabla 1 - Características de los sectores público y privado y sus relaciones con la innovación

	Sector Privado	Sector Público
Principios	Busca de rentabilidad, de estabilidad o de crecimiento de los ingresos.	Políticas Públicas para mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.
Estructura Organizacional	Empresas de varios tamaños, con opciones para nuevos ingresantes.	Sistema complejo de organizaciones con varios (y hasta cierto punto conflictivos) tareas
Evaluación	Retorno sobre la inversión	Múltiples indicadores de desempeño y objetivos.
Restricciones de gestión	A nivel profesional, autonomía a los gerentes, no obstante influenciados por los accionistas, sistemas de gobernanza o restricciones financieras. Resultados dependientes de recompensas y beneficios materiales y promociones.	Gestión administrativa influenciada por la política partidaria. Resultados dependientes del presupuesto.
Relaciones con Consumidores	Las empresas son responsables por el contacto, feedback del mercado consumidor, este, proporciona el veredicto sobre la innovación.	Los clientes son el público en general, tradicionalmente visto como ciudadanos, no obstante existan esfuerzos para introducir principios mercadológicos y visualizarlos como clientes.
Redes de Aprovisionamiento	La mayoría de las empresas forma parte de una o más cadenas de suministros, con empresas mayores, que tienden a organizar estas cadenas.	Dependiente de proveedores privados para equipamientos y servicios, y este mercado es muy importante para muchas empresas.
Empleados	La naturaleza de la fuerza de trabajo varía considerablemente, y las relaciones entre empleados y la gestión de la empresa. Son realizados esfuerzos en algunas empresas para inculcar fidelidad a la empresa, enfoque centrado en el cliente, pero las motivaciones de los empleados son muchas veces económicas, dependiendo del salario y beneficios.	Los empleados están sindicalizados, muchos también son profesionales organizados a través de asociaciones. Muchos trabajadores ingresan al servicio con motivaciones de estabilidad y/o aspiraciones idealistas.
Fuentes de Conocimiento	Las empresas poseen una considerable flexibilidad en la tercerización relacionada con la innovación, con la información de consultores, asociaciones comerciales, e investigadores del sector público, pero muchas empresas menores poseen recursos limitados para hacerlo.	A pesar de los recursos, parte del sector público puede estar restringido de fuentes privadas y públicas de conocimiento (por ej. Universidades) puede estar altamente orientada hacia otras partes del sector público.

Horizonte Temporal	Corto plazo en muchos sectores, no obstante, servicios públicos e infraestructura pueden tener horizontes de tiempo más largos.	Corto plazo: innovaciones iniciadas por políticas, deben ser pagas dentro del periodo de la misma gestión en función de la próxima elección.
---------------------------	---	--

Fuente: Adaptado de Koch et al. (2005)

Bajo el encuadre exclusivo en el área pública, existen tres abordajes considerados para la innovación: administración pública tradicional, la nueva gestión pública y la elaboración o enfoques en red (Hartley, Sorensen, e Torfing 2013; Li, 2019). El primero puede ser considerado como un abordaje burocrático para la prestación de servicios y la resolución de problemas sociales. Generalmente es cerrado, la toma de decisiones es interna, o sea, dentro del ámbito político gerencial, sin participación externa. Su enfoque se encuentra en la promoción de los emprendedores individuales y en crear formas para ampliar las cuestiones económicas basadas en incentivos a la productividad del sector económico. Los políticos o gerentes técnicos, en su rol central, se ocupan de desarrollar nuevas institucionalidades que propongan políticas públicas prácticas y nuevos servicios de manera top-down (Hartley, 2005). Realiza innovaciones en gran escala basada en cambios de reglas institucionales (Li, 2019) con poca influencia de los ciudadanos y de las entidades sociales en los procesos de innovación y, además, implican grandes costos (Sorensen Y Torfing 2016).

El segundo abordaje, la Nueva Gestión pública, también conocida como gerencial por enfatizar las cuestiones de eficiencia, calidad y eficacia en la prestación de los servicios y en la medición de los resultados cuantitativos, además de considerar a la competencia como clave para el incentivo a la innovación (Sorensen y Torfing 2012; Li, 2019). El reflejo de esta práctica establece modelos de gestión basados en la eficiencia en la calidad de los servicios públicos en el corto plazo, sin tomar en cuenta la cultura y la estructura de dicho servicio público (Osborne y Brown, 2011). Hood y Dixon (2015) citados por Li (2019) afirman que las evidencias de conflictos internos, dificultades presupuestarias y demás barreras son reflejo de problemas y diferencias entre el sector público y el privado y dejan en claro que la competencia falló en la promoción de la innovación.

El tercer abordaje, o sea, la colaboración o enfoque de red, visto aquí como gobernanza, parece ser el medio más equilibrado para promover la innovación pública (Ansell y Torfing, 2014; Hartley 2005; Li, 2019). Primero por la adopción de la toma de decisiones compartida, considerando los diversos actores que forman el contexto

público, tales como políticos, funcionarios, actores privados, especialistas y ciudadanos organizados (Ansell y Torfing 2014; Hartley 2005). Segundo, mediante el reconocimiento de la importancia de establecer alianzas estratégicas e innovación público-privada (Roberts y King, 1996) y valorar el involucramiento de varios actores en la colaboración transversal (Eggers y Singh, 2009). Li (2019) afirma que algunos estudiosos han llegado a la conclusión de que la participación activa de diversos actores con sus activos de innovación tiende a aumentar la calidad de la innovación pública (Harris y Albury, 2009; Nambisan, 2008). Borins(2001), por ejemplo, cita que el 60% de las innovaciones públicas en Estados Unidos presentadas a premios nacionales fueron creadas a través de la colaboración entre diferentes agencias y organizaciones involucradas en procesos de innovación. En tercer lugar, por el aspecto del fortalecimiento democrático, necesario y visto como una evolución natural del proceso institucional, considerando, por ejemplo, el desafío de Covid-19. La necesidad de resolver cuestiones diplomáticas entre gobiernos, la articulación interna entre gobiernos federales, regionales y locales y la participación activa de los ciudadanos para resolver problemas complejos e imprevisibles, hacen de la gobernanza un requisito previo para adquirir nuevas capacidades y la consiguiente prestación de nuevos procedimientos y servicios (Torfing, 2018; Asmorowati, et al., 2020).

Sin embargo, es posible identificar en la literatura del área, características que facilitan la creación y difusión de innovaciones públicas (impulsores), así como factores que la dificultan (barreras). Agolla y Lill (2016), por ejemplo, mencionan estudios (Agolla y Van Lill, 2016; Sørensen y Torfing, 2012) en diferentes partes del mundo que identifican cuestiones como la estrategia organizativa, el clima y la cultura organizativa, el liderazgo estratégico, el espíritu empresarial, los recursos organizativos y el apoyo a la gestión como impulsores internos (drivers) de la innovación en las organizaciones y administraciones públicas. Además, los factores externos como el entorno político, legal, y los factores económicos, los factores sociales, la tecnología, la colaboración con las industrias/universidades/organizaciones de investigación y los proveedores y los clientes como impulsores externos (drivers) de la innovación en el sector público (Agolla y Lill, 2016).

Por otro lado, también hay aspectos que dificultan la aparición y difusión de la innovación pública. Agolla y Lill (2016) citan en este caso: El exceso de confianza, el desaprovechamiento de los recursos existentes, la incapacidad de los gobiernos para formular políticas, los bajos índices de alfabetización y la debilidad de los sistemas de

enseñanza superior, el alto riesgo de los proyectos, la aversión al riesgo, las presiones políticas, la falta de capital político, la reticencia a cerrar programas u organizaciones con una gestión poco eficaz, la falta de capacidades de gestión, la ausencia de una cultura del cambio, las escasas recompensas o incentivos para innovar o adoptar la innovación, las tecnologías disponibles, la restricción a los acuerdos culturales u organizativos, la excesiva dependencia de las personas de alto rendimiento como fuentes de innovación, los presupuestos a corto plazo y los horizontes y procesos de planificación excesivamente burocráticos.

Al examinar específicamente las administraciones públicas locales/municipales, Lewis et al. (2018) enumeraron los factores que pueden ayudar/obstaculizar la innovación: el proceso presupuestario anual, el plan corporativo del municipio, las reuniones de los comités estatutarios del municipio, las reuniones de los comités consultivos del municipio, las reuniones públicas del municipio, el sistema de remuneración y promoción, los valores y la cultura de la dirección ejecutiva (no políticos), la estructura organizativa del gobierno municipal, la calidad de las propuestas procedentes de los funcionarios/administradores (no políticos) las campañas electorales municipales, los valores y la cultura de los políticos electos (incluidos los alcaldes), la calidad de las propuestas políticas de los políticos locales (incluidos los alcaldes), la presión del gobierno nacional sobre los municipios, la crisis económica actual, la élite empresarial de la ciudad, la atención de los medios de comunicación, el contacto y la participación de los ciudadanos y los grupos comunitarios.

Cabe señalar que el sector público es amplio y complejo en su naturaleza y tipología e implica, además de las políticas públicas, inversiones e intenciones políticas que afectan directamente a los ciudadanos. Por lo tanto, debido al riesgo y al precio político que hay que pagar en caso de fracaso, los gestores públicos tienen cierta restricción a la hora de ser innovadores, en gran medida por la preocupación de los resultados electorales. (Agolla y Lill, 2013 , 2016).

En resumen, además de las cuestiones de liderazgo personal en torno a la iniciativa innovadora, el enfoque de colaboración o gobernanza, sugiere que la innovación pública es un proceso colectivo, formado por actores políticos, organizativos, sociedad civil organizada, expertos, científicos, empresas privadas, organizaciones sociales, formando una gran red de innovación (Ansell y Torfing, 2014; Borins, 2001 ; Hartley, 2005, Li, 2019, Asmorowati, et al., 2020). Por lo tanto, las ciudades con alta diversidad y gobiernos en redes de gobernanza, tienden a ser más

innovadoras, y los gobiernos locales con menos participación de las partes interesadas, a su vez, tienden a ser menos innovadores (Torfing, 2018; Li, 2019; Asmorowati, et al., 2020).

1.2 Conceptos de innovación pública

En el sector público no hay consenso entre la literatura en materia de innovación (Osborne y Brown, 2012). Existen definiciones que se centran en tres líneas de pensamiento: cambios conductuales (Hartley, 2005; Koch y Hauknes, 2005; Harvorsen et al., 2005) y organizativos (Koch et al., 2005; Hartley, 2005); modernización o reforma (Mulgan y Albury, 2003; Bekkers et al, 2006; Djellal et al., 2015; Matei y Bujac, 2016; Sorensen y Torfing, 2016,) y cambios significativos con discontinuidad con el pasado (Comisión Europea, 2013; De Vries, 2016; Lewis et al., 2018; Torfing, 2018; Li, 2019; Asmorowati, et al., 2020).

El punto de vista del cambio, percibe la innovación como nuevas ideas que funcionan (Hartley, 2005) o nuevos cambios de comportamiento para imprimir nuevos resultados (Halvorsen, 2005) lo que lleva a creer que un simple cambio en la forma de hacer las cosas, en consecuencia, conducirá a mejores resultados. En la misma línea de entendimiento, existe el argumento de que la innovación implica "cosas" existentes o la prestación de servicios, acompañada de un cambio organizativo y el desarrollo de políticas para su aplicación (Koch et al., 2005).

El cuestionamiento sobre la aceptación de este enfoque del cambio radica en su objetividad demasiado simplista (Osborne y Brown, 2012). Ni siquiera el sector privado, que depende básicamente de la orientación estratégica de los accionistas y/o de su consejo de administración, depende única y exclusivamente de pequeños cambios de dirección o de modificaciones del statu quo, para innovar. A diferencia del sector público, que es complejo.

La complejidad de una innovación en el sector público se refiere al número de aspectos o dimensiones afectadas por una sola innovación (Demircioglu y Audretsch, 2018). En otras palabras, la realización de un proceso, un servicio, un concepto, una política o una norma es multidimensional; un área concreta repercute en otras. Por ejemplo, una administración pública que opta por cambiar su visión estratégica de la gestión, debe prever este impacto en el clima, la forma de trabajar de los servidores y el impacto positivo con la comunidad. Por tanto, un cambio/innovación organizativa que repercutirá en los servicios, la motivación y la imagen del gobierno local y que no

siempre traerá los resultados políticos deseados, como es el caso de la administración pública.

En este campo de cambios conductuales y organizativos es posible encontrar estrategias de creación de políticas con la configuración de múltiples actores de interacción intraorganizativa (Hartley, 2005) para aumentar el valor público. En este sesgo se debe potenciar a las personas con la colaboración de acuerdos empresariales, con la intención de crear, compartir, transferir, adaptar e incorporar buenas prácticas. Este entramado social, compuesto por múltiples actores, sugiere valiosas fuentes de nuevos elementos para la innovación en el sector público a través de un cambio conductual/organizativo, que prevé una construcción social. Además, se pueden citar, las nuevas políticas, los acuerdos legales entre el gobierno local, estatal y federal, las asociaciones público-privadas, así como los cambios en la forma de organización y los acuerdos para la planificación y prestación de nuevos servicios (Hartley, 2005; Koch y Hauknes, 2005; Harvorsen et al., 2005; Roste, 2005).

El pensamiento de la innovación con el sesgo de la modernización o reforma parte de la asunción de la mejora continua como clave de la eficiencia, la calidad y la eficacia. La innovación puede definirse como una condición necesaria para la modernización en el sector público (Bekkers, 2006) y a través de la creación e implementación de nuevos procesos, productos, servicios y métodos de entrega que se traducen en mejoras en la eficiencia, la eficacia o la calidad de los resultados (Mulgan y Albury, 2003). Esta línea de construcción está alineada con el contexto de la nueva administración pública, con objetivos de gestión racional. Sin embargo, en el sector público no siempre son las puntuaciones cuantitativas las que representan las ganancias. Está el capital político, en el caso concreto de la administración pública, que suele orientar el juego de poder (Matei y Bujac, 2016).

Las modificaciones administrativas son más comunes en la administración pública que las innovaciones disruptivas o radicales. Se pueden citar como cambios más o menos comunes en el ámbito de la gestión las decisiones sobre las prácticas de contratación en el sector público; las decisiones sobre las prácticas de coordinación (ya sean basadas en medios jerárquicos, redes o relaciones de mercado); las decisiones sobre el nivel de centralización o descentralización en la gestión pública (tanto en la estructura organizativa como en la asignación de tareas); las decisiones sobre los niveles de autonomía en las organizaciones del sector público (tanto en las opciones políticas sustantivas como en la selección de medios administrativos) (Karo y Kattel, 2014).

Estas elecciones, pueden clasificarse como modernizaciones o reformas en los sistemas de gestión pública existentes, modificando o mejorando las interacciones organizativas, la coordinación y las vías de acceso; estos sistemas, a su vez, proporcionan el contexto para las modernizaciones político-administrativas, también contempladas como innovaciones (Bekkers et al., 2006; Sorensen y Torfing, 2016; Matei y Bujac, 2016).

La tercera línea conceptual para la innovación pública, aboga por cambios significativos con discontinuidad de servicios y procesos, organizativa, conceptual y de políticas públicas (Comisión Europea, 2013; De Vries, 2016; Lewis et al., 2018; Torfing, 2018; Li, 2019; Asmorowati, et al., 2020).

De Vries et al. (2016) revisaron sistemáticamente la literatura sobre innovación en el sector público entre los años 1990 y 2014, analizando 158 revistas de diferentes naciones, encontrando como consenso la siguiente definición:

"(...) la introducción de nuevos elementos en un servicio público, en forma de nuevos conocimientos, una nueva organización y/o nuevas competencias de gestión o de procedimiento, que representa una discontinuidad con el pasado". La definición también insiste en que la innovación no consiste solo en obtener una nueva idea, sino que también debe utilizarse en la práctica (De Vries et al., 2016)."

Siguiendo con la misma investigación, con base teórica seminal en Osborne & Brown (2005) y Rogers (2003), se comprueba la presencia de elementos clave en la definición. Se observa el uso del término elementos nuevos, mencionado en 37 de las 44 definiciones generales averiguadas por la investigación. Otra cuestión que se ajusta a la definición propuesta es la adopción de una idea por primera vez para una organización, mencionada por cinco estudios. También la inserción del término discontinuidad, mencionada sólo por un estudio (Fuglsang, 2008) se refería al grado en que una discontinuidad con el pasado, considerada como una falta grave, porque esta última cuestión diferencia la innovación del cambio (De Vries, 2016).

En otra definición, en la misma línea de pensamiento, la Comisión Europea, aporta la innovación como el proceso de generación e implementación de nuevas ideas con el fin de crear valor para la sociedad, ya sea que se enfoquen a nivel interno o externo de la administración pública (Comisión Europea, 2013). Es evidente que el fenómeno de la innovación no es exclusivo de las organizaciones privadas, las administraciones públicas tienen un papel clave, tanto en la formulación de políticas que

fortalezcan a los sectores privados, cuando su propia necesidad de desarrollo de una propuesta interna propia.

En el mismo camino enfatizando el tema de la discontinuidad, Lewis et al. (2018), definen la innovación como algún tipo de discontinuidad, un cambio de paso o un cambio de juego. Todos estos términos señalan que existe algún tipo de ruptura con lo que ocurría antes. Por lo tanto, no se trata sólo de tener una buena idea, sino también de ponerla en práctica. Para el proyecto empírico que sustenta este artículo, la innovación se definió como: el proceso que va desde las ideas hasta la implementación exitosa de esas ideas, que marca una diferencia sustancial en la comprensión de una organización o gobierno de las necesidades que satisface y los servicios que ofrece (Lewis et al., 2018; Li, 2019; Asmorowati, et al., 2020).

Por lo tanto, lo que sustentará esta base conceptual se relaciona con el argumento de que la innovación es esencialmente una iniciativa colaborativa (Li, 2019; Sorensen y Torfing 2016), rompiendo la idea del héroe emprendedor (Schumpeter, 1934) y fundamentada por bases democráticas, transparencia y eficiencia en busca de una mejora sostenible (Comisión Europea, 2013; OCDE, 2015; Sørensen y Torfing, 2011; Torfing y Triantafillou, 2016) con resultados dependientes del grado de competencia y conocimiento en que se gobierne. En este sesgo el concepto más apropiado para los fines de este estudio, se revelan como (Li, 2019, p.3):

"(...) un esfuerzo más o menos intencional para diseñar, llevar a cabo y difundir nuevas políticas públicas, servicios, organizaciones y procedimientos que perturban las prácticas establecidas y el pensamiento convencional en un dominio particular (Sorensen y Torfing 2016, p.3). Puede referirse a un proceso transformado (Walker 2014), a un concepto (Bekkers, Edelenbos y Steijn 2011) o a un nuevo programa de servicio público (Djellal et al., 2015)."

1.3 Innovación en la Administración Pública

En el apartado anterior se han mostrado diferentes concepciones sobre la definición y la tipología de la innovación en el sector público. Las definiciones de innovación en la administración pública son recientes y también tienen varios significados, según la literatura especializada. Para el avance de este estudio, es necesario establecer un consenso, primero, de lo que es la administración pública local y luego, contextualizar la innovación.

Simon, Smithburg y Thompson (1950, p.24) afirman que:

"(...) la administración pública se refiere a las actividades de los poderes ejecutivos de los gobiernos nacionales, estatales y locales, de las juntas y comisiones independientes creadas por el congreso y las cámaras legislativas de los estados, de los municipios y otras corporaciones públicas, y de algunas otras entidades de carácter especializado."

En Brasil, por ejemplo, la administración pública está subdividida en esferas y su principal objetivo es servir al bien común (Brasil, 2007). Se compone de administración directa e indirecta, esta última formada por municipios, empresas públicas, sociedades de economía mixta y organizaciones sociales. Se subdivide en poderes (ejecutivo, judicial y legislativo) y ámbitos (federal, estatal y municipal).

Esta clasificación de la tipología de la administración propone que cuando los bienes e intereses son individuales, los gestiona la administración privada y, en cambio, cuando los intereses son colectivos, la gestión corresponde a la administración pública. Según Meirelles (1989), la gestión de los bienes e intereses calificados de la comunidad en las esferas federal, estatal y municipal, según los preceptos de la ley y la moral, con miras al bien común, constituye el concepto de administración pública.

Como ya se ha mencionado, las leyes, los reglamentos y los preceptos legales a los que obedece cada gobierno, están previstos en sus legislaciones nacionales. En el caso específico de Brasil, la Constitución Federal (Brasil, 1988) en su artículo 37 delimita que "la administración pública directa e indirecta, de cualquiera de los poderes de la Unión, de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios se atenderá a los principios de legalidad, impersonalidad, moralidad, publicidad y eficiencia".

Por lo tanto, la administración pública se refiere a las actividades desarrolladas por sus poderes (ejecutivo, legislativo y judicial) en sus ámbitos (nacional, estatal, municipal) con la intención de crear valor público, es decir, son las actividades de gestión del Estado en sus ámbitos con el fin de garantizar los intereses de la colectividad.

El término local, propuesto aquí, se refiere específicamente a la administración pública municipal. Por municipio se entiende "la circunscripción del territorio del Estado en la que los ciudadanos, asociados por relaciones comunes de localidad, trabajo y tradiciones, viven bajo una organización libre y autónoma, con fines de economía, administración y cultura" (Rezende y Castor, 2005).

Desde esta perspectiva, la administración pública municipal comprende "la gestión del gobierno de la ciudad y de sus organismos, institutos, municipios y

secretarías, y está relacionada con el conjunto de recursos e instrumentos de administración aplicados a la administración local a través de sus empleados municipales" (Rezende; Castor, 2005, p. 27).

Por el lado de la innovación, si no hay consenso en las definiciones para el sector público (De Vries, et al., 2016), mucho menos cuando el alcance es en el tema de las administraciones. En primer lugar, porque los enfoques se limitan a los contextos institucionales en los que se incluyen, además de las cuestiones culturales, políticas y económicas (Hunmin, 2006). En segundo lugar, porque las investigaciones sobre el tema, están en una fase de crecimiento (Sucupira et al., 2019).

A pesar de las limitaciones de los contextos institucionales, es posible considerar la innovación en la administración pública como un importante factor de desarrollo e impulso del valor público (Evans et al., 2012). De forma casi unánime, los gobiernos se enfrentan a tres retos centrales en sus administraciones (Alberti y Bertucci, 2006). El primero de ellos es la necesidad de un funcionamiento y una prestación de servicios de alta calidad con recursos reducidos y poca capacidad operativa. El segundo presenta la necesidad de que las organizaciones públicas sean más responsables y eficaces. La tercera es la necesaria respuesta a las demandas de los ciudadanos de una mayor participación de la sociedad en la esfera pública, asegurando los preceptos democráticos.

Actualmente, además de las tres etapas, nos enfrentamos a la imprevisibilidad debida a Covid-19, que tendrá repercusiones económicas y sociales sin precedentes. En este contexto turbulento, las soluciones pasan por la capacidad de adquirir nuevos conocimientos, la diplomacia en las relaciones y la gobernanza pública para las decisiones (Ansell et al., 2020; O'Flynn, 2020). Estas cuestiones requieren mecanismos y procesos institucionales innovadores en la administración pública (Sucupira et al., 2019).

González et al., (2013) cita que Borins (2001), categoriza las razones que estimulan la innovación en la administración pública en cinco grupos principales: iniciativas políticas (debido a un mandato electoral, legislación o presiones políticas); nuevos líderes (nuevos gestores de organismos públicos); una crisis (es decir, un fracaso o problema visible, desastre ambiental, falta de recursos); una variedad de problemas internos (cambios en el entorno, incapacidad para satisfacer la demanda o llegar a los usuarios, escasez de recursos, necesidades de coordinación); y nuevas oportunidades (resultantes de la tecnología o relacionadas con otras causas).

En esta línea, la innovación en la administración pública se encuentra directamente relacionada con los cambios en las actividades de gestión y/o desarrollo de políticas, en respuesta a las dinámicas del entorno que la rodean, con vistas a mejorar la calidad de vida y la colectividad (Mulgan y Albury, 2003; Koch et al., 2005; Alberti y Bertucci, 2006, De Vries et al., 2016). La observación es que la innovación en este ámbito consiste en nuevos ideales puestos en marcha para crear valor público. Tienen que ser al menos parcialmente nuevos (en lugar de mejorados); tienen que ser adoptados (en lugar de ser sólo buenas ideas); y tienen que ser útiles (Mulgan, 2007).

La innovación realizada en los municipios, reconocidos aquí como esferas locales de la administración pública, puede contemplar dos enfoques (Rezende y Castor, 2005): el enfoque tecnológico, que se centra en el entorno interno del municipio, entre los servidores y los políticos locales; y el enfoque humano que se refiere a la aceptación de la gente, se encuentra en el entorno externo del municipio, los ciudadanos, las organizaciones sociales y los representantes de clase, y otros organismos gubernamentales.

Teniendo en cuenta la línea anterior, basada en la innovación colaborativa, facilitadora de la democracia, la transparencia y la eficiencia de la gestión hacia la sostenibilidad, se defiende la siguiente tipología para clasificar las innovaciones en el ámbito de la administración pública local:

- (i) Innovación de productos y/o servicios, creación de nuevos servicios o productos públicos, como una nueva campaña de vacunación, un servicio de comunicación de los usuarios con el municipio, un servicio de apoyo psicosocial, creación y uso de nuevas tecnologías, como el uso de dispositivos móviles y la difusión por teléfono móvil para alertar a los ciudadanos en caso de emergencia, etc. (Hartley, 2005; Halvorsen, 2005; Bekkers et al., 2006; Gallouj y Djellal, 2015; De Vries et al., 2016);
- (ii) Innovaciones en los procesos, mejora de la calidad y la eficiencia de los procesos empresariales internos y externos, como: el rediseño de la aplicación de normas y reglamentos con apoyo informático y el rediseño de los procesos de prestación de servicios. Un ejemplo es la evaluación fiscal digital, etc. (Koch et al., 2005; Hartley, 2005; Halvorsen, 2005; Bekkers et al., 2006; Alberti y Bertucci, 2006; De Vries et al., 2016);

- (iii) Innovaciones organizativas, creación de nuevas formas organizativas, introducción de nuevos métodos y técnicas de gestión, tales como: planificación organizativa, nuevas formas de incentivos y productividad, nuevos planes de carrera, nuevos conceptos estratégicos, nuevos objetivos organizativos, nuevo posicionamiento, etc. (Alberti y Bertucci, 2006; Bloch y Bugge, 2013; Bekkers et al., 2006; Koch et al., 2005; Halvorsen, 2005; Hartley, 2005);
- (iv) Las innovaciones institucionales, que se refieren a las transformaciones fundamentales de las relaciones institucionales entre las organizaciones, la gobernanza, las políticas públicas, las instituciones y otros actores del sector público, y más específicamente de la administración pública. Ejemplos: formación de agencias de desarrollo, nuevas políticas públicas, nuevas formas de organización de los ayuntamientos y planes participativos, creación de redes intermunicipales, etc. (Alberti y Bertucci, 2006; Mulgan y Albury, 2003; De Vries et al., 2016).

Además de las tipologías mencionadas, existen otras tales como: innovación de sistemas (Koch et al., 2005), conceptual (Koch et al., 2005; Hartley, 2005), de posición (Hartley, 2005), de características de producto y diseño de servicios y procesos de producción (Halvorsen, 2005), de entrega (Halvorsen, 2005), de política (Mulgan y Albury, 2003), tecnológica (Bekkers et al., 2006), social (Hartley, 2005) que la literatura aborda y que dependiendo del contexto, representan y posiblemente servirían como constructos para los modelos de innovación pública. En la Tabla 2 se presenta una síntesis conceptual de la innovación pública que puede considerarse relevante para el contexto de la administración pública local, así como la tipología de cada línea de pensamiento y sus autores.

Tabla 2 - Síntesis del pensamiento en innovación pública

Línea Conceptual	Tipología	Autores
Cambios comportamentales o organizacionales	Innovación de productos; Innovación en servicios; Innovación de procesos; Innovación de posición; Innovación estratégica; Innovación en gobernanza;	Hartley, 2005; Koch e Hauknes, 2005; Harvorsen et al., 2005; Kotch et al., 2005.

	Innovación conceptual;	
Reforma y modernización	Innovación de productos o servicios enfocada en la creación de nuevos servicios o productos públicos; Innovaciones tecnológicas; Innovaciones de procesos; Innovaciones organizacionales; Innovaciones conceptuales; Innovaciones institucionales.	Djellal et al. (2015); Mulgan y Albury, 2003; Bekkers et al., 2006; Sorensen y Torfing, 2016, Matei y Bujac, 2016.
Cambios significativos y discontinuos con el pasado	Innovación política; Innovaciones en el proceso de formulación de políticas; Política para promover la innovación y su difusión; Innovación de procesos; Innovación de producto o servicio; Innovación en gobernanza; Innovación institucional; Innovación conceptual.	Djellal et al. (2015); Comisión Europea, 2013; De Vries, 2016; Lewis et al., 2018; Torfing, 2018; Li, 2019; Asmorowati, et al., 2020.

Fuente: elaboración propia

Por lo tanto, lo que está en marcha es la identificación y la mejora de las capacidades internas para generar y difundir las innovaciones públicas. Las administraciones públicas municipales de los países en desarrollo, como Brasil, se enfrentan a una serie de déficits sociales, educativos, culturales y financieros, así como a frecuentes crisis políticas en las últimas décadas. Para desarrollar innovaciones en este escenario, es necesario desarrollar una cultura innovadora, diplomacia y capacidad política para involucrar a las partes interesadas, una estrategia clara, integradora y estimulante, un sólido conocimiento humano, estructural y relacional, apoyo presupuestario e inversión, y capital político (Suwannathat, 2015). En este caso, es necesario consolidar las habilidades, competencias y capacidades para hacerlo.

1.4 Capacidad dinámica en la Administración Pública Local

Antes de hablar de la capacidad de innovación, conviene introducir el concepto de capacidades dinámicas, de donde procede (Wang y Ahmed, 2007). El contexto de las capacidades dinámicas está relacionado con la teoría basada en los recursos (Penrose, 1959; Teece et al., 1997; Wernerfelt, 1984), que sostiene que las organizaciones mantienen la ventaja competitiva a través de sus recursos internos.

Para Teece et al., (1997) la capacidad dinámica se define como la capacidad de obtener nuevas formas de ventaja competitiva. Los autores mencionan que el término dinámico se refiere a la capacidad de renovar las habilidades para obtener una alineación con los cambios en el entorno empresarial, se requieren ciertas respuestas innovadoras ya que el momento se vuelve crítico, el cambio es complejo, las tasas de cambio tecnológico son rápidas, la naturaleza de la competencia y los mercados son difíciles de determinar. El término capacidades hace hincapié en el papel primordial de la gestión estratégica en la adaptación, integración y reconfiguración adecuadas de las habilidades, recursos y competencias organizativas internas y externas en función de los requisitos de un entorno cambiante (Teece et al., 1997).

La capacidad dinámica representa un enfoque que aborda un escenario dinámico, en el que las organizaciones inventan, construyen, adoptan, adaptan y realizan continuas modificaciones en productos, procesos y/o estructura organizativa para satisfacer las necesidades de los usuarios en entornos dinámicos (Zawislack et al., 2013).

La administración pública se enfrenta diariamente a los problemas de un entorno que cambia rápidamente y de forma inesperada. Las crisis medioambientales y climáticas, las catástrofes naturales, las epidemias generalizadas, los problemas de calidad social en las ciudades, la delincuencia y el terrorismo, las disparidades sociales y económicas, el envejecimiento creciente de la población en relación con la prestación social, y otros problemas complejos, son retos permanentes e imprevisibles para cualquier gestor público. Por lo tanto, el contexto de las capacidades dinámicas originado en el mundo empresarial se adapta al mundo de la administración pública, aunque sus características son diferentes, como ya se ha explicado. También se constata, como se ha argumentado en los apartados anteriores, que es necesario desarrollar innovaciones en la administración pública para que se alcancen los resultados de valor público, sin embargo, no todas las organizaciones públicas tienen esa capacidad, ya que la innovación está relacionada con las capacidades, habilidades, procesos y rutinas organizativas (Milan et al., 2014).

El trabajo de Meirelles y Camargo (2014) separa los conceptos de capacidades dinámicas en dos vertientes: por un lado, los Comportamientos, Habilidades y Capacidades Organizativas, y por otro, las Rutinas y Procesos. En general, la línea de pensamiento que clasifica las capacidades dinámicas en capacidades y habilidades, sostiene que el protagonismo se basa en comportamientos y habilidades, en el sentido de liderar, generar nuevas ideas, percibir e implementar cambios (Andreeva y Chaika, 2006; Wang y Ahmed, 2007; McKelvie y Davidson, 2009).

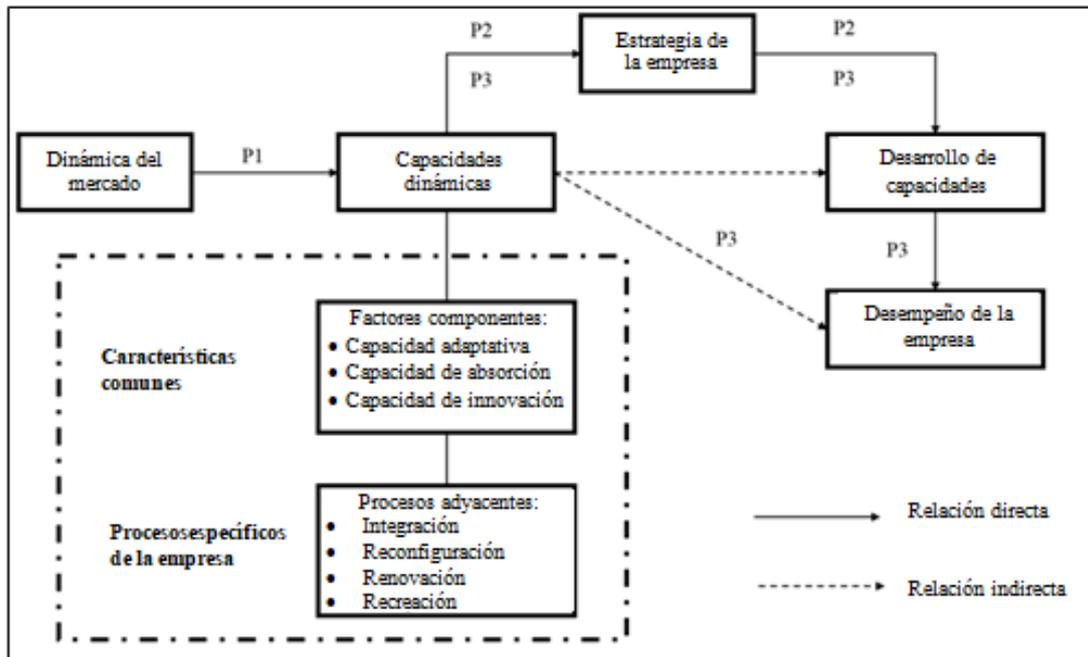
En defensa de este argumento se cree que las capacidades dinámicas son las habilidades de liderazgo empresarial, la capacidad de cambio organizativo (Andreeva y Chaika, 2006); la capacidad de la empresa para identificar y capitalizar las oportunidades del mercado, asimilarlas y aplicarlas desarrollando nuevas soluciones empresariales (Wang y Ahmed, 2007); la capacidad para generar nuevas ideas, introducir disrupciones en el mercado y desarrollar productos, procesos y servicios (McKelvie y Davidson, 2009).

En el centro del enfoque de capacidades dinámicas por comportamientos se encuentra la capacidad de cambio (Meirelles y Camargo, 2014). Esta cuestión se basa en tres puntos clave. El primer punto se trata de la necesidad de desarrollar habilidades no específicas, adyacentes, no vinculadas a las actividades operativas diarias, como la comunicación, la resolución de conflictos, el liderazgo, la resolución de problemas, la gestión de proyectos y las personas. El segundo aspecto, el comportamiento, es el compromiso y la lealtad de las personas al cambio. Por último, el tercer aspecto está relacionado con los mecanismos organizativos que proporcionan agilidad a los procesos de cambio, como el establecimiento de grupos multidisciplinarios, el intercambio de información interdepartamental, el sistema de recompensas alineado con la capacidad de cambio.

El desarrollo de las capacidades dinámicas, en esta propuesta, se construye a lo largo de un largo período de tiempo, dado que el crecimiento de las organizaciones se produce a través de la acumulación y el desarrollo de recursos y capacidades. Este es el punto de vista de Wang y Ahmed (2007), que presentan un interesante modelo (Figura 2) basado en tres proposiciones: (i) cuanto más dinámico sea el entorno del mercado, más fuerte será la dirección de las empresas para exhibir capacidades dinámicas; (ii) cuanto mayor sea la lista de capacidades dinámicas, mayor será la capacidad de construir capacidades específicas, que viene dictada por la estrategia organizativa; (iii)

las capacidades dinámicas son impulsoras del rendimiento a largo plazo, y se miden constantemente por la estrategia.

Figura 2 Modelo de Investigación de capacidades dinámicas



Fuente: Wang y Ahmed, 2007.

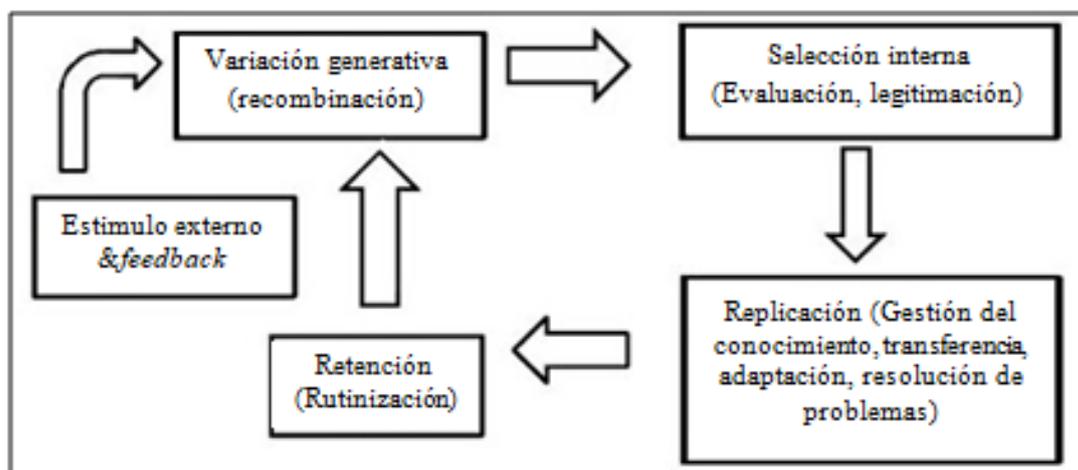
Otra línea de pensamiento complementaria en relación con las capacidades dinámicas es defenderlas como la réplica de un conjunto de rutinas y procesos. Esta línea sostiene que las capacidades dinámicas son específicas del proceso evolutivo de la organización, según su historia (trayectoria) (Zollo y Winter, 2002; Winter, 2003; Dosi et al., 2008). Dosi et al (2008) afirma que la capacidad dinámica se basa en el proceso organizativo establecido por estructuras específicas y en la base cognitiva de los miembros de la organización. En otras palabras, la capacidad dinámica comprende los procesos organizativos que permiten sentir el contexto del entorno, aprovechar las oportunidades y gestionar los cambios y transformaciones (Teece et al., 1997).

La cuestión de la percepción del contexto del entorno se vincula con el proceso de dirección del trabajo interno de investigación y desarrollo, al proceso de exploración de proveedores para la innovación interna, a los procesos de exploración del desarrollo científico exógeno y a los procesos de identificación de los segmentos de mercado objetivo. La capacidad de aprovechar las oportunidades determina las rutinas de creación de soluciones para los clientes, la selección de los límites de la organización, las rutinas de selección de los protocolos de decisión y las rutinas de desarrollo de la lealtad y el compromiso. Por último, la capacidad de gestionar las amenazas y las

transformaciones, se basa en (i) la descentralización, en el sentido de proponer autonomía y flexibilidad para que las unidades organizativas tengan mejor capacidad de respuesta; (ii) la coespecialización, para ser expertos en diversas áreas de conocimiento, ante la necesidad de generar innovación basada en múltiples miradas; (iii) la gobernanza y la gestión del conocimiento, necesidades de procesos que integren el know-how externo, el aprendizaje y la integración del conocimiento (Teece et al., 1997).

El modelo de Zollo y Winter (2002) ejemplifica este paradigma de capacidades dinámicas, basado en procesos y rutinas, y sostiene que hay una evolución en el tiempo. Así, se propone modelar el proceso de capacidades dinámicas (Figura 3) como un modelo evolutivo, basado en cinco fases. La primera fase -Estímulo Interno- genera la posibilidad de variación para la solución de un problema que es debidamente evaluado a través de un proceso de selección interna; después de la evaluación, ocurre una fase de difusión del conocimiento a través de mecanismos de gestión del conocimiento, ocurriendo adaptaciones si es necesario, después de la replicación la solución se transforma en rutinas que sufren variaciones (mejoras) a lo largo del tiempo y reponen el proceso de conocimiento.

Figura 3 - Etapas y actividades del ciclo de evolución del conocimiento



Fuente: Zollo, M., & Winter, S. G. (2002).

A partir de la presentación de las definiciones de capacidades dinámicas, Meirelles y Camargo (2014) integran los puntos de vista de los comportamientos, la habilidad y la capacidad organizativa con la visión de las rutinas y los procesos, y definen:

"La capacidad que se basa en decisiones deliberadas y recurrentes, compuesta por procesos combinatorios de capacidades que permiten

crear, ampliar, modificar o reconfigurar las capacidades clave de la organización y su base de recursos y competencias, haciendo uso de tres elementos componentes: (i) comportamiento y habilidades; (ii) rutinas y procesos; (iii) mecanismos de aprendizaje y gobernanza del conocimiento" (Meirelles y Camargo, 2014, p.56-57).

Los autores argumentan que, en primer lugar, es necesario un conjunto de comportamientos y habilidades relacionados con la innovación, asociados a la existencia de rutinas y procesos que apoyen la generación de nuevas ideas, productos y servicios, además del desarrollo continuo de mecanismos de aprendizaje y gobernanza del conocimiento que apoyen la existencia de dichas capacidades. El cambio es una parte fundamental del repertorio de rutinas de la organización; sin ellas, no hay capacidades dinámicas (Winter, 2003).

En este sentido se entiende que la Capacidad de Innovación forma parte de la Capacidad Dinámica (Wang y Ahmed, 2007), tal y como se presenta en la Figura (1), sumada a las capacidades de adaptación y absorción, integran sus características comunes. Cuando Meirelles y Camargo (2014) afirman que las capacidades dinámicas pueden ser identificadas por una serie de indicadores, tales como: generación de ideas e introducción de disrupciones en el mercado, cambios organizativos y desarrollo de innovaciones, se puede percibir la estrecha relación con la definición de Wang y Ahmed (2007). Estos a su vez definen la Capacidad de Adaptación como las habilidades para adaptarse a los cambios, alineando sus recursos con los cambios del entorno; la Capacidad de Absorción como la competencia para obtener conocimientos externos y combinarlos con los internos, absorbiéndolos para utilizarlos en la organización y la Capacidad de Innovación como la habilidad para desarrollar nuevos productos, servicios y cambios organizativos a partir de la orientación estratégica y el proceso de innovación (Wang y Ahmed, 2007).

1.5 Capacidad de innovación en la Administración Pública Local

La sección anterior trataba de aclarar la relación entre las Capacidades Dinámicas y las Capacidades de Innovación. La segunda, como parte integrante de la primera. Aunque el desarrollo de ambas es esencial para la innovación, los enfoques sobre las capacidades dinámicas y de innovación son escasos, concretamente en la administración pública. De manera similar al sector privado, la administración pública discute la capacidad de innovación como un conjunto de comportamientos y habilidades

específicas a nivel individual, organizacional y externo (Lewis et al, 2018; Demircioglu y Audretsch, 2018) que impactan positivamente en el desarrollo de innovaciones.

Lewis et al. (2018) han realizado recientemente un estudio en tres ciudades de diferentes localidades: Copenhague, en Dinamarca; Rotterdam, en los Países Bajos; y Barcelona, en España. Aunque estos lugares reflejan culturas y tradiciones diferentes e instituciones modificadas, presentan, a nivel de gobernanza, una cuestión común: la valoración de la proximidad a los ciudadanos y, con ello, la mayor probabilidad de interacciones continuas con ellos.

En opinión de Lewis et al. (2018), el desarrollo y la eficiencia de los sistemas de prestación de servicios públicos requieren servicios eficaces, con una amplia participación y supervisión directa de los usuarios y las empresas locales, formados por los actores de la comunidad (Osborne et al., 2016). Esta participación también sirve como instrumento político para obtener la legitimidad de la innovación como bien público (Bekkers et al., 2011). Esta perspectiva de la innovación en el sector público ocupa un lugar destacado en la literatura, considerando la contribución de diversas fuentes como una herramienta importante para mejorar las políticas y el diseño de los servicios, haciendo que los lugares que adoptan como principios, sean más propensos a la innovación.

Así, algunas organizaciones públicas tienen un mejor ajuste institucional con los cambios del entorno que otras, utilizando herramientas como la estrategia, la visión y la adopción de un nuevo paradigma corporativo para lograr una recuperación (Harvey et al., 2010). Por lo tanto, en este sesgo, la capacidad de aprender y comprender las necesidades y prioridades del entorno local y la traducción de esto en innovaciones reales son importantes para la innovación del sector público.

Considerando estas premisas para el tema, Lewis et al. (2018) conceptualizan la capacidad de innovación en la administración pública local, como "un conjunto de condiciones que apoya la innovación o proporciona una infraestructura de apoyo; es el conjunto de factores que permite la innovación o (más positivamente) la fomenta activamente" (Lewis et al., 2018).

Para Lewis et al. (2018), el conjunto que soporta la innovación está compuesto, por tres elementos: (i) factores de innovación: estructuras, procesos y factores contextuales que dificultan/facilitan la innovación; (ii) redes: frecuencia de la comunicación externa a la organización; (iii) liderazgo: cualidades y capacidades de los altos cargos de la organización.

Los resultados indican que tanto los factores de innovación como las redes externas se asociarán positivamente con la capacidad de innovación; los tipos de liderazgo que apoyan la innovación se asociarán positivamente con la capacidad de innovación, los impulsores de la red y la innovación; y los factores de innovación se asociaron positivamente con la red. Por lo tanto, la contribución efectiva de la investigación sobre innovación en la administración pública local (Lewis et al., 2018) es la evidencia de que los factores de innovación, las redes y el liderazgo, influyen directa y positivamente en la capacidad de innovar en los municipios.

Otra investigación relevante fue la realizada por Demircioglu y Audretsch (2018) que clasifica el entorno en el que se producen las innovaciones en la administración pública como dinámico, los autores buscaron pruebas para desarrollar un marco y proporcionar una prueba empírica de las principales influencias en la complejidad de la innovación en el contexto de la administración pública. Los resultados muestran que la complejidad de una innovación en el sector público se refiere al número de aspectos o dimensiones que afectan a una sola innovación. Estos aspectos o dimensiones incluyen los procesos administrativos u organizativos, los servicios, las políticas de recursos humanos, los enfoques y formas de prestación de servicios por parte de los empleados y los enfoques de los problemas. Cuantas más dimensiones se vean afectadas, mayor será el grado de complejidad asociado a cualquier innovación concreta (Demircioglu y Audretsch, 2018).

Aunque no utilizan el término capacidad de innovación, los autores revelan que los activos intangibles basados en el conocimiento influyen en el desarrollo de innovaciones complejas en el sector público. Los resultados empíricos sugieren que el comportamiento innovador y la cooperación de los empleados, además de la colaboración con fuentes externas importantes y la capacidad de trabajar en un entorno complejo, están positivamente asociados a las innovaciones complejas en el sector público, lo que sugiere que las influencias de las innovaciones complejas abarcan los niveles individual, organizativo y del entorno externo. Sin embargo, la calidad del liderazgo de una organización y el clima de innovación no tienen un efecto de estatus político en las innovaciones complejas (Demircioglu y Audretsch, 2018).

Por tanto, ambas concepciones para la capacidad de innovación (Lewis et al, 2018; Demircioglu y Audretsch, 2018) apuntan a la articulación de variables que determinan mayores o menores impactos en la capacidad de las administraciones públicas para desarrollar innovaciones, considerando sus tipologías específicas. Aunque

los argumentos presentados son convincentes, no todas las características han sido probadas empíricamente (Lewis et al, 2018), y hay lagunas en este sector. En la visión aquí expuesta, se cree que existe la posibilidad de una definición integradora en el concepto de la capacidad de innovación, dadas las diferencias de los entornos, privados y públicos en los que se encuentran.

Como se ha discutido, existen dos corrientes de pensamiento teórico para las capacidades dinámicas (Meirelles y Camargo, 2014), también formadas por la capacidad de innovación (Wang y Ahmed, 2007). La primera considera los comportamientos, las habilidades y las capacidades organizativas (Andreeva y Chaika, 2006; Wang y Ahmed, 2007; McKelvie y Davidson, 2009) y otra, que defiende la capacidad de innovación basada en los procesos y las rutinas (Zollo y Winter, 2002; Winter; 2003; Dosi et al., 2008). Considerando las especificidades de la administración pública, en relación a la heterogeneidad y complejidad de su entorno (Demircioglu y Audretsch, 2018) que requieren comportamientos y habilidades diferenciadas, sin embargo, sin subestimar la necesidad de los objetivos de innovación en la administración pública (eficiencia, calidad y valor público), se presenta una propuesta conceptual integradora, que debe guiar el modelo teórico sobre la capacidad de innovación en la administración pública local, desarrollado en un apartado posterior.

Así, este estudio define, a partir de la literatura relevada (Meirelles y Camargo, 2014; Zollo y Winter, 2002; Teece et al., 1997; Andreeva y Chaika, 2006; Wang y Ahmed, 2007; McKelvie y Davidson, 2009; Lewis et al., 2018; Demircioglu y Audretsch, 2018) la capacidad de innovación en la administración pública local como:

"la capacidad/aptitud para desarrollar nuevos servicios, procesos, cambios estratégicos organizativos e institucionales, basados en los conocimientos, comportamientos, habilidades, rutinas, procesos y mecanismos de aprendizaje y gobernanza de las administraciones públicas locales/municipales".

1.6 Modelos de gestión de la innovación en la Administración Pública

En la administración pública, las capacidades de innovación se consideran factores esenciales en la producción de innovación y componen una parte fundamental en los procesos y resultados. Los modelos estudiados de innovación en el sector público y la administración pública (OCDE, 1997; Mulgan y Albury, 2003; Koch et al., 2005; Alberti y Bertucci, 2006; Bekkers et al., 2006; De Vries et al., 2016; Bloch y Bugge,

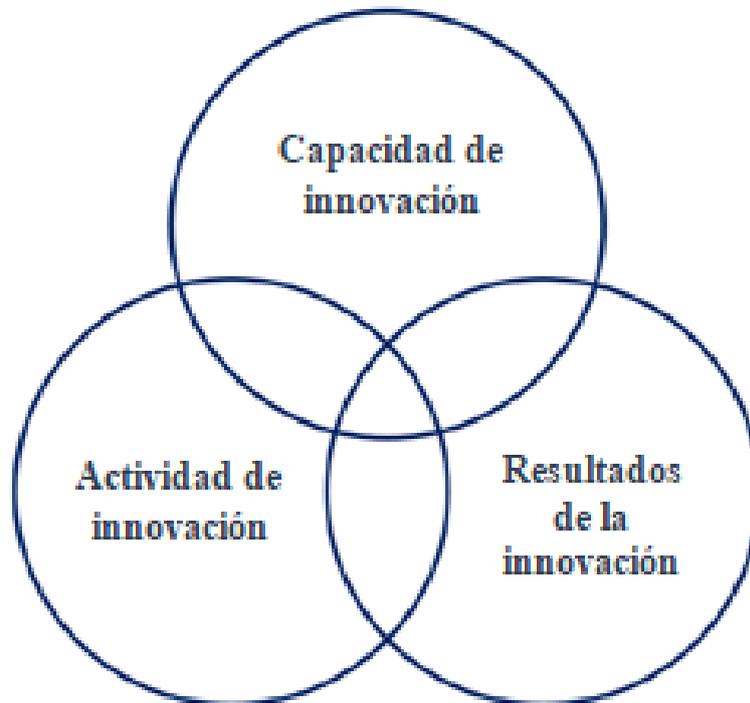
2013; Comisión Europea, 2013) consideran que la innovación se desarrolla en el sector público a través de un proceso compuesto por: antecedentes, ciclo de innovación, recursos y capacidades, resultados e impactos, además de otras variables como: inductores, barreras, facilitadores, determinantes y tipologías de innovación.

La relación entre las diversas variables presentadas y el desarrollo de modelos o frameworks está representada por los proyectos internacionales de medición de la innovación en el sector público. Se pueden destacar los modelos propuestos por el Innovation Unit Innovation Index for the Public Sector y por el programa Innovation Index de NESTA - National Endowment for Science Technology and the Arts en el Reino Unido, además del APSII - Australian Public Sector Innovation Indicators Project - en Australia (Vieira, 2016).

El modelo propuesto por la Innovation Unit (2009) está formado por tres perspectivas: (i) actividad de innovación (ii); capacidad de innovación - que aquí se considera como las habilidades de base para la gestión estratégica de la innovación; (iii) resultados de la innovación - indicadores del impacto de la innovación en el rendimiento de la organización.

Según el Modelo de la Innovation Unit (2009) - Figura 4- las actividades de innovación comprenden los procesos y rutinas de generación de una innovación, mientras que las capacidades son las habilidades organizativas presentes en la organización y capaces de desarrollar, de hecho, resultados de impacto. Los resultados, a su vez, son las ganancias de rendimiento, el desempeño y la adición de valor en las esferas social y ambiental (Innovation Unit; 2009).

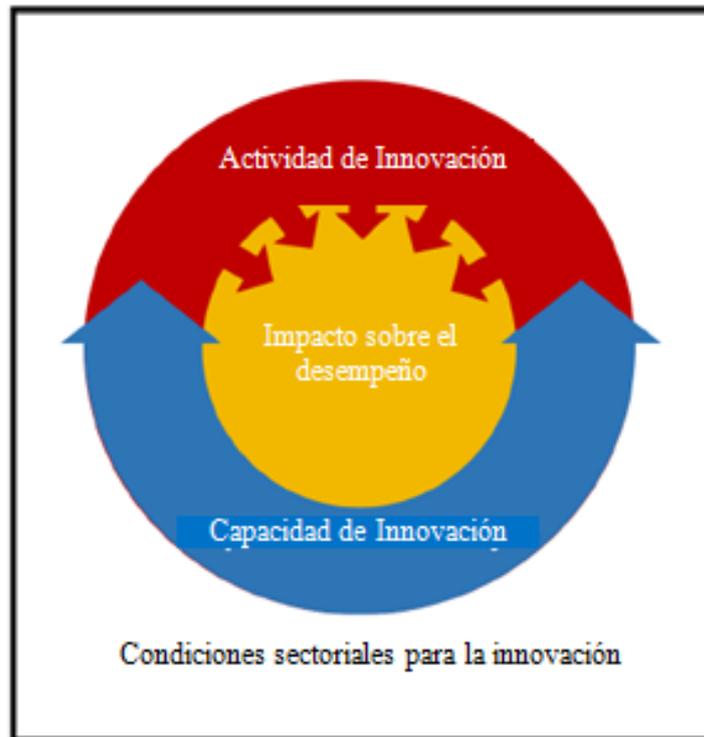
Figura 4 - Modelo de Innovation Unit



Fuente: Adaptado de Innovation Unit (2009, p. 8), citado por Vieira, 2016.

El modelo de NESTA (2011) - Figura 5- está formado por cuatro dimensiones de evaluación de la innovación: (i) actividad de innovación; (ii) capacidad de innovación, capacidades clave que tienen poder para influir en los resultados y las actividades de innovación; (iii) impacto en el rendimiento, mide los resultados y los logros y también (iv) condiciones sectoriales para la innovación, que identifica la participación y la organización de la entidad dentro de un sistema que considera otros agentes de colaboración. La figura 5 representa el gráfico del modelo.

Figura 5 - Modelo NESTA (2011)



Fuente: Adaptado de Nesta (2011, p. 47), citado por Vieira, 2016.

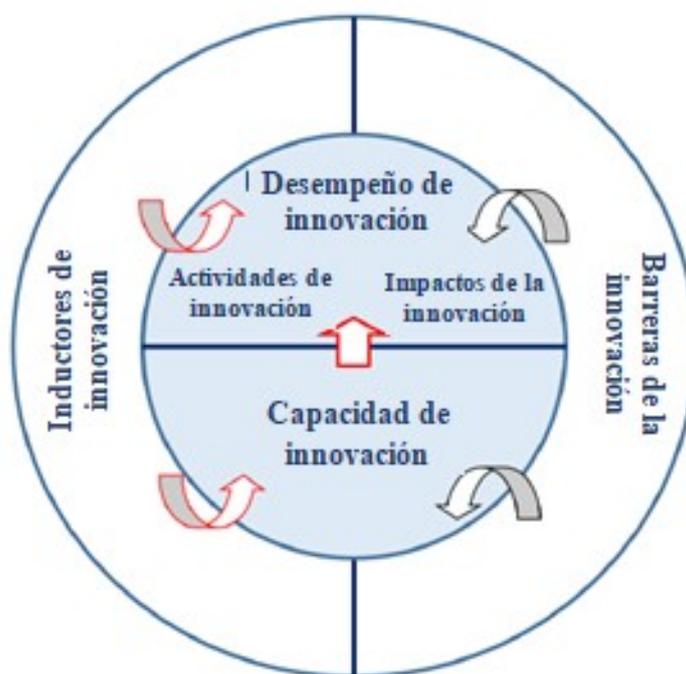
Las áreas con colores representan las dimensiones que pueden ser controladas por la organización, mientras que el área externa, las condiciones de los sectores para la innovación que están fuera del poder de decisión de la organización, pero bajo la acción de agentes externos, participantes del proceso de innovación. El modelo presenta las capacidades de innovación como factores que influyen en las actividades de innovación de la organización. Las actividades de innovación, que están representadas por los procesos de generación de ideas y otras rutinas organizativas, generan innovaciones, clasificadas según las tipologías de innovaciones en el sector público, mencionadas en apartados anteriores. Las innovaciones generadas causan impacto en el rendimiento de la organización, son los resultados de la innovación. Todas las condiciones sectoriales tienen un efecto en el proceso, sin embargo, están fuera del control de la organización, bajo la jurisdicción de agentes externos, demostrando que el proceso de innovación sufre influencias externas a la organización.

Por su parte, el modelo australiano APSII (2011) - Figura 5- añade los inductores y las barreras a la innovación como elementos importantes e influyentes para

la innovación en el sector público. Los elementos que componen este modelo son: (i) rendimiento de la innovación; (ii) capacidades de innovación; (iii) inductores de la innovación; (iv) barreras a la innovación. Las flechas presentes en el modelo (Figura 6) muestran los efectos positivos o negativos de una zona a otra. Se observa que los inductores de la innovación influyen positivamente en la capacidad de innovación, que a su vez influye del mismo modo en los resultados de la innovación, a través de las flechas que miran hacia arriba. Por otro lado, las barreras a la innovación influyen negativamente en las capacidades que, a su vez, influyen en el rendimiento.

Se observa en este modelo la inclusión de dos variables importantes para el desempeño de la innovación en el sector público, los inductores y las barreras. Por inductores o impulsores de la innovación se entiende las influencias positivas y que movilizan el proceso de innovación (Tidd, Bessant y Pavitt, 2015). Por otro lado, las barreras se consideran variables individuales y organizativas que dificultan las actividades y los procesos de innovación (Koch et al., 2005).

Figura 6 - Modelo APSII (2011)



Fuente: Adaptado de APSII (2011, p. 24), citado por Vieira, 2016.

Los modelos y frameworks de los proyectos internacionales de medición de resultados de innovación, presentan la capacidad de innovación como un factor decisivo e influyente en los resultados e impactos de la innovación. Las relaciones entre las variables presentadas, del mismo modo, dejan clara la visión de proceso para la

innovación en el sector público, es decir, los ítems no funcionan aislados, existe una relación y efectos positivos y negativos entre ellos. En este caso, no es posible, por ejemplo, obtener resultados de innovación sin invertir en capacidades de innovación, o en este caso, los impactos serían excepciones.

Aunque los modelos internacionales de innovación consideran la mayoría de las variables presentadas por la literatura del área de administración pública, en Brasil, Isidro-Filho (2017) desarrolló una investigación, con la intención de dilucidar las evidencias de innovación, en la gestión pública federal brasileña, entre los años 1999 y 2014. En este estudio, el autor presenta un framework que considera la administración pública en el ámbito federal, con potencial para ser adaptado a los ámbitos estatal y municipal, en vista del nivel de autonomía constitucional, de dicho estado.

El modelo presenta cuatro pilares: (i) los antecedentes de la innovación, que consideran los impulsores orientados a los problemas y los no orientados a los problemas, el impulso político, la imposición legal y los factores tecnológicos; (ii) los determinantes de la innovación, que tienen en cuenta las barreras y los facilitadores de la innovación; la cocreación de la innovación y las capacidades de innovación; (iii) el proceso de innovación, que menciona la ideación, la implementación y la difusión, la cocreación de la innovación y las capacidades de innovación; (iv) los resultados de la innovación, que miden las mejoras en la prestación de servicios, la gestión organizativa, el clima y la mejora de la imagen y las relaciones.

El modelo sitúa una cuestión diferente en relación con la innovación: la cuestión de la cocreación. Isidro-Filho (2017) define este aspecto como una superposición entre dos o más conjuntos de participantes en una relación en la que el resultado representa la producción conjunta de la innovación (Brudney e England, 1983). El tema de la cocreación está muy extendido, incluso en la administración pública, bajo los conceptos actuales de Design Thinking (Brown, 2010) que es un método de diseño de proyectos innovadores basado en la elaboración por los propios participantes. En el Modelo, la innovación coproducida tiene como objetivo, en sus palabras, "*(...) tangibilizar las características resultantes de las interacciones entre los stakeholders, aumentando la posibilidad de percepción de valor*" (Isidro-Filho,2017).

Por otro lado, la capacidad de innovación asume un papel fundamental en el proceso del modelo. Siendo citada en los pasos 2 y 3 del modelo, la capacidad de innovar, forma una síntesis de siete capacidades que presentan adherencia a los contextos público y privado (Vasconcelos et al., 2016): liderazgo transformacional,

intención estratégica de innovar, gestión de personas para la innovación, conocimiento del usuario y del entorno, gestión estratégica de la tecnología, organicidad de la estructura organizativa, gestión de proyectos.

Por último, el modelo presenta los resultados de la innovación, como forma de medir el impacto, especialmente, en la percepción de mejora de los servicios públicos por parte de la sociedad. Los resultados en opinión de Isidro-Filho (2017) son la mejora en la prestación y o calidad de los servicios públicos, la mejora de la gestión organizativa, la mejora de la imagen y las relaciones institucionales y la mejora del clima. La figura 7 representa gráficamente el modelo de framework de innovación para la administración pública, descrito anteriormente.

Figura 7 - Modelo de Framework de la innovación para la Administración Pública



Fuente: Isidro-Filho (2017)

Aunque no se haya encontrado en la literatura específica, un modelo o framework, centrado en la administración pública municipal, que demuestre el proceso por el que los municipios innovan, el modelo de Isidro-Filho, constituye un soporte relevante, en este sentido. Por dos aspectos: en primer lugar, porque se desarrolló teniendo en cuenta el contexto local de la investigación, es decir, Brasil. De este modo, se pueden preservar los límites institucionales, culturales y económicos y adaptarlos adecuadamente al ámbito de la administración pública municipal. La segunda cuestión está relacionada con la presencia de los conceptos de capacidad de innovación como base del proceso de innovación. Esta cuestión se alinea con el concepto de capacidad de innovación propuesto para la administración pública local (municipal) que discrepa del uso de los términos innovación y capacidad de innovación como sinónimos, indistintamente, como Hogan, Soutar, McColl-Kennedy y Sweeney, 2011, citado por Vieira (2016).

Por lo tanto, después de explicar sintéticamente los cuatro modelos de proyectos internacionales para medir la innovación en el sector público, tomados aquí como útiles para el contexto de la administración pública local, se encontraron discrepancias en relación con los principales componentes, enumerados por los estudios teóricos, bases para el sector público (OCDE, 1997; Mulgan y Albury, 2003; Koch et al., 2005; Alberti y Bertucci, 2006, Bekkers et al., 2006; De Vries et al., 2016; Bloch y Bugge, 2013; Comisión Europea, 2013).

El consenso se percibe en los modelos internacionales, en las perspectivas: Ciclo y Resultados/Impactos. Sin embargo, la cuestión de los Antecedentes y las Barreras está completamente desatendida en los modelos INNOVATION UNIT y NESTA, e incluso esta última cuestión no forma parte de la lista de elementos propuestos por Isidro-Filho (2017). Según la visión de De Vries (2016), los llamados factores influyentes, es decir, los impulsores y o barreras (antecedentes) se caracterizan en cuatro niveles: ambiental, organizacional, características del sitio e individual. Por lo tanto, la desatención y el descuido de estos aspectos, que preceden al proceso de innovación, ponen en peligro cualquier ciclo innovador, independientemente del lugar.

Otro aspecto que llama la atención es la cuestión de que los modelos consideran la capacidad de innovación, sinónimo de recursos. En concreto, el caso del modelo INNOVATION UNIT, que juzga la capacidad de innovación como habilidades básicas para la gestión estratégica de la innovación. Sin embargo, en la sección anterior, la definición de capacidad de innovación era más amplia. Sin dejar de reconocer que se trata de competencias, el objetivo no era sólo la gestión estratégica de la innovación, sino, concretamente, las competencias para el desarrollo de una determinada perspectiva innovadora, como: servicios, procesos, objetivos estratégicos, organizativos e institucionales, basados en los recursos (conocimientos, comportamientos y rutinas) de las administraciones públicas locales. Desde esta perspectiva, los recursos no se tienen en cuenta como elementos de la mencionada capacidad. El gráfico 3 presenta una comparación entre los modelos, organizando los argumentos conceptuales presentados entre ellos.

Tabla 3 - Comparativo de los modelos de gestión de la innovación – Proyectos internacionales

Modelo	Componentes	Antecedentes y Barreras	Ciclo	Recursos / Capacidades	Resultados o Impactos
Modelo INNOVATION UNIT (2009)	-Capacidad de innovación -Actividades de innovación -Resultados de innovación	Ausente Ausente	Si	Ausente Presente	Presente
Modelo NESTA (2011)	-Capacidad de innovación -Actividades de innovación -Impactos de innovación	Ausente Ausente	Si	Ausente Presente	Presente
Modelo APSII (2011)	-Inductores de innovación -Barreras de innovación -Capacidad de innovación -Desempeño de innovación	Presente Presente	Si	Ausente Presente	Presente
Modelo - ISIDRO-FILHO (2017)	-Antecedentes de innovación -Determinantes de innovación -Proceso de innovación -Resultados	Presente Ausente	Si	Ausente Presente	Presente

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, se cree que la capacidad de innovación es un factor específico en el proceso de innovación para la administración pública (Isidro-Filho, 2017) y ocurre en una etapa distinta. La capacidad de innovación es un elemento fundamental y crítico para el desarrollo de resultados, esta capacidad de innovación es un factor determinante para la gestión de la innovación, especialmente en la administración pública local. Teniendo en cuenta esta premisa y los resultados organizados en la Tabla 3, el siguiente apartado presenta una propuesta de Modelo de Gestión de la Innovación, para ser adaptado en el contexto de cada administración pública local/municipal.

1.7 Propuesta de modelo de gestión de la innovación para la Administración Pública Local

En este apartado se presenta una propuesta conceptual de un modelo genérico de gestión de la innovación, denominado aquí Modelo Sistémico de Gestión de la Innovación para la Administración Pública Local. La propuesta debe adaptarse, teniendo en cuenta las especificidades jurídicas, culturales y económicas, a la administración pública de cada lugar, estableciendo posibles vínculos entre el capital intelectual, la capacidad de innovación y los demás elementos mencionados.

Según Klering et al. (2011), el propósito fundamental de la administración pública municipal/local es proporcionar, directamente, junto con los otros niveles de gobierno e, indirectamente, por las organizaciones vinculadas o incluso por las acciones, programas, proyectos y actividades gubernamentales, una mayor calidad de vida para sus ciudadanos. En este sentido, los impactos: sociales, ambientales, culturales y/o económicos pueden ser el resultado de cambios/innovaciones (Sorensen y Torfing, 2016; Li, 2019), en sus diferentes aspectos (servicios y procesos, organizativos e institucionales) relacionados con el sector público.

Así, los modelos de proyectos internacionales, estudiados anteriormente, presentaban la capacidad de innovación como un elemento consensuado y clave para constituir resultados o impactos relevantes para el contexto público. Sin embargo, existen relaciones previas y posteriores a la capacidad de innovación. Este componente es suministrado, previamente, por una iniciativa gubernamental y los recursos de su aparato administrativo, y posteriormente la estructura de desarrollo y gestión de proyectos innovadores, generando innovaciones e impactando en la calidad de vida mencionada por Klering et al. (2011).

El modelo presentado (Figura 9) se caracteriza por la integración de sus componentes, lo que sugiere su inseparabilidad, asemejándose a un sistema, de ahí la denominación, sistémico. Según Chiavenato (2015), la comprensión del sistema, en una concepción teórica, implica la eliminación de las fronteras de sus componentes y el llenado de los vacíos entre ellos, es decir, un sistema no puede ser comprendido sólo por el análisis de sus partes aisladas, sino por la dependencia recíproca de todos sus elementos o disciplinas. Existe, sobre todo, la necesidad de integración, generando

interrelaciones entre sus componentes, como un sistema abierto, presentando una interacción natural entre los componentes internos y externos. En el caso de la administración pública local, los componentes externos pueden entenderse como los agentes sociales, políticos, gubernamentales, económicos, educativos, organizaciones públicas y privadas, y la sociedad civil, que interactúan permanentemente con el gobierno municipal.

El modelo propone, finalmente, un impacto en la calidad de vida de los residentes en forma de cambios sociales, ambientales, culturales y económicos, así como nuevas orientaciones para la gestión administrativa local.

Para ello, el marco presenta como primer elemento el tema de la Intención de Innovar (Suwannathat et al., 2015). Este elemento menciona dos aspectos: en primer lugar, la voluntad política de cambiar/innovar y, a continuación, la cuestión de un impulso social. El primer aspecto puede definirse con una estrategia formalizada (Tidd y Bessant, 2015) o, simplemente, un clima favorable para innovar (Hartley, 2005). Sin embargo, en este componente se hace referencia a algo más concreto, es decir, un plan de gobierno, una ley municipal, una filosofía de gestión explícita en forma de visión de futuro, por ejemplo. El segundo aspecto se refiere a un impulso, es decir, a una iniciativa propulsora para resolver problemas colectivos o sociales que justifica las innovaciones para proponer alternativas a cuestiones como: el déficit o el envejecimiento de la población, las catástrofes climáticas, las pandemias públicas, el bajo índice de desarrollo humano, la alta tasa de mortalidad infantil. Se puede citar como ejemplo a Covid-19, que presenta desafíos para adaptar la salud pública y crear nuevas alternativas para satisfacer a la población (Ansell et al., 2020; O'Flynn et al., 2020).

El segundo elemento es también el tema base del enfoque de esta tesis: el capital intelectual. Como se analizará en detalle en el apartado siguiente, este recurso intangible se considera fundamental para entender la generación y gestión del conocimiento en el contexto de la administración pública, una característica esencial para modificar los escenarios. El Capital Intelectual se entiende como la suma de los conocimientos de todos (Capital Humano) en la organización (Stewart, 1998; Edvisson y Malone, 1998) incluyendo los que son colectivos (Capital Estructural) y los que se forman con la contribución del entorno externo (Capital Relacional). Este recurso demuestra el potencial que tiene la administración para generar y difundir conocimientos, que son fundamentales para la generación de innovaciones (Suwannathat et al., 2015).

La Capacidad de Innovación, como tercer elemento del modelo, propone analizar el potencial para que la Intención de Innovar y el Capital Intelectual se transformen en proyectos de colaboración. Como se explicó en el apartado anterior, esta capacidad se define como una habilidad/habilidad para desarrollar servicios y procesos nuevos o modificados e instituciones nuevas o modificadas, es decir, reglas o normas (North, 2018) en forma de leyes, políticas o proyectos públicos, a través de conocimientos, comportamientos, habilidades, rutinas, procesos y mecanismos de aprendizaje y gobernanza de las administraciones públicas (Meirelles y Camargo, 2014; Zollo y Winter, 2002; Teece et al, 1997; Andreeva y Chaika, 2006; Wang y Ahmed, 2007; McKelvie y Davidson, 2009; Lewis et al., 2018; Demircioglu y Audretsch, 2018).

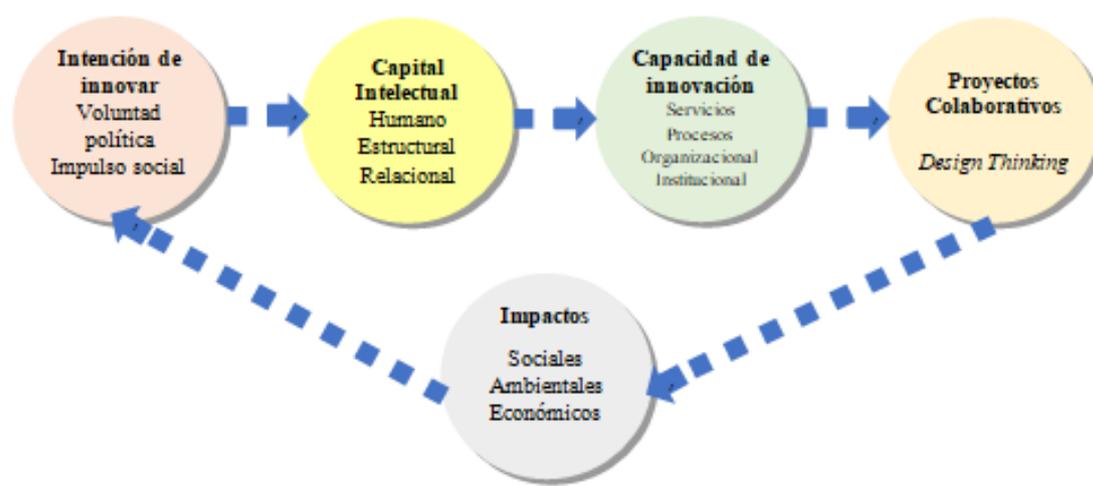
El cuarto elemento del Modelo se denomina Proyectos Colaborativos, y propone directamente una técnica - Design Thinking - para desarrollar e implementar los proyectos, según las tipologías de capacidad de innovación, identificadas por el componente anterior. La metodología citada fue concebida por IDEO Consulting e idealizada por Tim Brown en 2010. Básicamente, el modelo de creación de proyectos propone el reflejo de las técnicas utilizadas por los diseñadores para crear y desarrollar proyectos en múltiples áreas de conocimiento. Como cita Brown (2010): "*(...) actualmente el pensamiento de diseño se ha aplicado para tratar una gran variedad de problemas, desde la distribución de agua potable en el mundo en desarrollo hasta la mejora de la eficacia de la seguridad en los aeropuertos*". La técnica metodológica se basa en principios congruentes y valorados para la generación de innovaciones, como son: la colaboración, la experimentación, la participación y la cocreación de acciones e ideas.

En la administración pública de Brasil, nuevos métodos, como el Design Thinking, han ganado espacio, especialmente en los enfoques de innovación colaborativa y en los laboratorios de innovación del gobierno, rediseñando servicios y procesos (Cavalcante y Cunha, 2017). Se puede citar el ejemplo del Proyecto: Fábrica de Ideas, que describe la experiencia de Anvisa para desarrollar nuevas estrategias de fomento e incorporación de la innovación como método de trabajo en el ámbito institucional (Silva y Bunich, 2017), realizado en Brasil, que utilizó la técnica para la creación y desarrollo de proyectos de innovación.

Lo que justificó la elección de este enfoque como elemento del Modelo de Gestión de la Innovación fueron dos premisas. En primer lugar, la cuestión de la necesidad de determinar una etapa específica para el desarrollo de proyectos de

innovación colaborativa, y también de especificar el método de trabajo, dado que los modelos internacionales, previamente estudiados, no describen cómo llegaron a las acciones innovadoras. El segundo aspecto, se refiere a los principios del método, que menciona la empatía, la colaboración, la experimentación y principalmente la cocreación como valores para el desarrollo de las etapas de los proyectos. Estos principios son congruentes con los valores democráticos y participativos citados en los mecanismos de aprendizaje y gobernanza pública valorados en la definición de la capacidad de innovación.

Figura 8 - Modelo Sistémico de Gestión de la innovación para la Administración Pública Local



Fuente: Elaboración propia

Además, incluyendo en esta etapa es necesario proponer una forma de gestionar los proyectos de innovación, examinando y corrigiendo sus rutas y resultados. Si este modelo se propusiera para la gestión privada, el camino natural sería un modelo reconocido de gestión de proyectos. Sin embargo, en la administración pública local de Brasil, por ejemplo, donde las herramientas de gestión como la Planificación Estratégica son raras excepciones (Rezende y Castor, 2009) sería una solución utópica. Por ello, se hace necesario adaptar una rutina (forma) de gestión adecuada para cada organización pública teniendo en cuenta su trayectoria y madurez de gestión, en consonancia con el Capital Intelectual y la Capacidad de Innovación.

El quinto elemento del Modelo de Gestión de la Innovación para la Administración Pública Local es el de los impactos. Esta etapa, en cierta medida, da cuenta de los esfuerzos, transformando los componentes anteriores en resultados que

deben ser medidos para alinearlos con la calidad de vida de los ciudadanos. Los impactos pueden significar mejoras en los índices de desarrollo humano, recuperación del medio ambiente y/o de las áreas verdes, mejora de la autonomía económica de gestión, aumento de la inversión pública, transformación de la cultura y del comportamiento de la población, mejora de los ingresos o costes públicos, etc. Es cierto que será necesario, dentro del contexto y la madurez de los recursos y la gestión de cada administración, disponer de un panel de indicadores cuantitativos y/o cualitativos para desvelar la realidad y los impactos de las innovaciones, a efectos de evaluación y control.

Se entiende que el Modelo de Gestión de la Innovación para la Administración Pública Local, aquí revelado como propuesta, permitirá que las innovaciones se conciban de forma colaborativa y sean sostenibles, formando un sistema de innovación.

Este argumento se sostiene desde dos perspectivas. En primer lugar, considerando que sus elementos incorporan antecedentes, barreras y determinantes, y establecen interrelaciones, como principio necesario para explicar los componentes. Por ejemplo, aunque se identifique un potencial prometedor de capital intelectual en las personas que componen la administración pública local, si no hay voluntad política, igualmente, no habrá viabilidad para los proyectos, debido a la falta de compromiso de los dirigentes (Suwannathat et al., 2015). Lo contrario también es relevante. Aunque haya voluntad política, un proyecto no se sostendrá sin un nivel aceptable de capital intelectual o capacidad de innovación entre los funcionarios.

La segunda perspectiva de sistema se acredita en la inseparabilidad de los componentes, con una especie de pensamiento sintético (Chiavenato, 2015). Por ejemplo, la realización de talleres de design thinking, como método de procesos innovadores, no determinará, impactos relevantes para una administración, debido a la falta de certeza de la presencia de capital intelectual y/o capacidad potencial de innovación. Sólo el fenómeno de los componentes reunidos y vistos como un sistema más amplio debería garantizar impactos sostenibles.

El modelo descrito es teórico, por lo que necesita pruebas empíricas de las interrelaciones propuestas. Así, la presente tesis se propone como objetivo, para verificar parte del mismo, la relación entre dos componentes esenciales del modelo: el capital intelectual y la capacidad de innovación, considerando una administración pública local que demuestra, previamente, intención de innovar. La investigación tiene como objetivos intermedios proponer constructos, y probar sus relaciones.

CAPÍTULO 2

CAPITAL INTELECTUAL EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA LOCAL

Este capítulo aborda el marco teórico de la investigación sobre el capital intelectual y su enfoque conceptual a lo largo del tiempo, además de contextualizar el tema ante la administración pública local. En primer lugar, se realizará una presentación histórica y la trayectoria de la teoría, para luego presentarla desde la perspectiva de la administración pública local, con énfasis en la delimitación de sus elementos clave para la presente investigación.

2.1. Marco Teórico de Capital Intelectual

Las organizaciones que cuentan con recursos intangibles superiores poseen una mayor capacidad para explorar, combinar y potenciar sus capacidades, de modo que configuran recursos y habilidades distintivas, creando un valor superior y desarrollando una ventaja en relación con sus competidores (Teece et al., 1997). El capital intelectual, reconocido como recurso intangible e información valiosa (O.C.D.E./U.E., 1996: 3), es una parte fundamental de la gestión del conocimiento (Stewart, 1997; Lev, 2001, 2004; Pablos, 2004).

La teoría basada en los recursos (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Grant, 1996) explica que las diferencias competitivas entre organizaciones, dentro de un mismo sector, son el resultado de combinaciones de recursos raras y difíciles de imitar. La teoría del crecimiento de las empresas, por ejemplo, desarrollada por Penrose (1959) fue pionera en destacar que las organizaciones explicaban sus resultados económicos a partir de factores internos. Así, los recursos y las capacidades se destacaron como factores clave y particulares que justificaban las ventajas sobre los competidores (Penrose, 1959). A partir de este supuesto, nació la llamada Teoría Basada en los Recursos, que reconoce el conocimiento como parte de los recursos y capacidades internas de las organizaciones, un factor fundamental para la formulación y gestión de la estrategia.

En las últimas tres décadas, la investigación sobre Capital Intelectual se ha originado a partir de cuestiones empresariales. Los estudios y aplicaciones del área se han ramificado en diferentes contextos, tales como: servicios públicos, tercer sector, gobierno, entre otros. Aun considerando esta difusión, el consenso es que el capital intelectual se clasifica en cinco fases (Guthrie et al.,2012; Dumay, 2013; Ross, 2107) en diferentes períodos, desde su concepción hasta la actualidad.

La primera fase abordó la concienciación y la conceptualización en torno al Capital Intelectual creando lo que Petty y Guthrie (2000) llamaron un marco conceptual. Este periodo estableció la tendencia a clasificar, más que a definir, el constructo de Capital Intelectual (Ross, 2017). El capital intelectual representaba, de alguna manera, la diferencia entre el valor de mercado y el valor contable, y su comprensión y gestión podía dar lugar a una mayor rentabilidad (Sveiby,2010; Stewart,1998; Edvinsson, 1993; Edvinsson y Sullivan, 1996; Roos y Roos, 1996; Saint-Onge, 1996; Stewart, 1996). En esta etapa también hubo un periodo de acercamiento a los sistemas de clasificación, a los aspectos de gestión, a la introducción de la perspectiva de transformación de los recursos y del conocimiento. En este momento el concepto tiene otro contexto, se define como la suma de los conocimientos de todos en una empresa, delimitando aspectos como: la experiencia aplicada, la tecnología, las relaciones con los clientes y las habilidades personales (Kaplan y Norton, 1997, 1999, Saint-Onge, 1996; Stewart, 1997; Edvinsson y Malone, 1997; Subramaniam y Youndt, 2005).

La segunda fase, además de persistir en las perspectivas de medición, también abordó las relaciones de causalidad y correlación entre el capital intelectual, o sus aspectos y la creación de valor, y, o el rendimiento financiero o la ventaja competitiva (Dumay y Garanina, 2013; Ross, 2017). Pero, de hecho, las investigaciones de esta fase no lograron demostrar empíricamente a través de sus hallazgos, el consenso respecto a la influencia del capital intelectual en el desempeño financiero y la creación de valor, o incluso, que el conocimiento está en el centro de la ventaja competitiva (Dumay, 2012; Dumay y Garanina, 2013). El hecho positivo de este período fue la publicación de informes de varios países, como Dinamarca, Japón y la propia Unión Europea, en los que se hacía hincapié y se elaboraban estrategias de desarrollo basadas en la medición de los resultados y el énfasis en los aspectos dinámicos en la creación de valor (Fernstrom y Roos, 2003; Pike et al., 2005; Roos et al., 2005).

La tercera fase de la investigación sobre el capital intelectual amplía el horizonte de la investigación. Esta etapa implica su gestión, en todo tipo de organizaciones,

examinando críticamente cómo se utiliza en la práctica (Guthrie et al., 2012; Dumay, 2009; Ross, 2017). Lo que se puede destacar de esta fase, es el fortalecimiento del tema, mucho más allá de los resultados financieros. El enfoque se centró en la cuestión del enfoque de valor, tanto para los clientes como para la sociedad y los stakeholders, además de centrarse en las implicaciones de gestión, en contraposición a la investigación ascendente, es decir, centrada en el análisis ascendente de los públicos, como es el caso de la investigación en el sector público (Dumay y Garanina, 2013).

La cuarta fase de la investigación se denominó etapa transformacional (Dumay y Garanina, 2013; Edvinsson, 2013; Dumay, 2016) es decir, fue necesario dejar atrás la perspectiva individualista de la empresa por una concepción abierta y ecosistémica. Leif Edvinsson (2013) en su artículo titulado IC 21: reflections from 21 years of IC practice and theory, argumenta sobre la necesidad de ir más allá de los informes de C.I, y pensar en términos de interdisciplinariedad, desarrollando el valor de las redes, utilizando la tecnología y la conectividad, esta perspectiva es aceptada entre los investigadores aún hoy en día (Lin y Edvinsson, 2020). Finalmente, esta amplitud del Capital Intelectual, presente en la cuarta fase, propone encontrar intangibles también de valores y patrones de pensamiento, correlacionándolos con la riqueza y el valor para la sociedad.

La quinta fase es la actual, centrada en el estudio de los recursos intangibles no cuantificados en documentos legales, pero decisivos para la creación de valor para la sociedad, fundamentales para la sostenibilidad (Jardón y Martínez, 2019) en apoyo al desarrollo económico y al bienestar de las personas y alineados con los ODS (objetivos de desarrollo sostenible) establecidos por la agenda 2030 de Naciones Unidas (Di Vaio et al., 2019). Así, esta fase sitúa al ser humano en el centro, combinando el emprendimiento y el compromiso socio-ambiental a través de la interconexión de componentes de la sostenibilidad como las cuestiones ambientales, sociales, de gobernanza y económicas, todo ello basado en el conocimiento y los valores éticos, reforzando la capacidad de las organizaciones para crear ventajas competitivas (Jardón y Martínez, 2019 ; Malone y Yohe, 2002) y valor para la sociedad (Di Vaio et al., 2019; Lin y Edvinsson, 2020).

Lo que resulta útil al analizar esta trayectoria del Capital Intelectual es su evolución conceptual. La primera y la segunda fase consideraron los enfoques empresariales, mencionando que el conocimiento de todos en la empresa conduce a la ventaja competitiva, la rentabilidad o la innovación (Kaplan y Norton, 1996, 1999, Saint-Onge, 1996; Stewart, 1998; Edvinsson y Malone, 1997; Subramaniam y Youndt,

2005). Un contexto individualista que invertía en la organización aislada, aunque correlacionando el conocimiento con el entorno, era insipiente la influencia del entorno externo.

En la tercera y sobre todo en la cuarta fase, el concepto de Capital Intelectual se hace más amplio, cuando Dumay (2016) modifica el enfoque, definiéndolo como: "... la suma de todo lo que todos en una empresa saben, lo que le da una ventaja competitiva [...] El capital intelectual es el material intelectual, el conocimiento, la experiencia, la propiedad intelectual, la información [...] que se puede utilizar para crear valor". Secundo et al. (2018) señalan que Dumay (2016) sustituye la palabra "riqueza" utilizada por Stewart (1997) en su definición original, por la palabra "valor" para incorporar la utilidad, el capital social y la preocupación medioambiental.

Por último, en la quinta fase, la propia Agenda 2030 de las Naciones Unidas establece para el mundo un audaz programa de prosperidad compartida, que acompaña el esfuerzo de un enorme número de actores para afrontar los retos de los ODS. En este escenario el Capital Intelectual juega un papel clave, se define como una fuerza impulsora en el desarrollo de conocimientos y habilidades para una prospectiva y proactividad para crear valor a largo plazo para la empresa, con los objetivos y compromisos de sostenibilidad (Di Vaio et al., 2019). Los esfuerzos de capital intelectual ya no deben ser individualistas, especialmente se espera que el conocimiento se utilice para resolver problemas complejos e imprevistos como: la salud pública (Covid-19), el terrorismo, las perturbaciones democráticas, los problemas climáticos/ambientales y la reducción de la pobreza. La tabla 4 organiza las cinco fases, destacando sus respectivos enfoques y principales autores.

Tabla 4 - Fases de la trayectoria conceptual del Capital Intelectual

Fase	Enfoque	Autor / Año
1°	Cuadro conceptual, clasificación y medición del Capital Intelectual. Considera la suma de los conocimientos de todos en una organización que conduzcan a la ventaja competitiva, rentabilidad y/o innovación.	Sveiby, 2010; Stewart,1991; Edvinsson, 1993; Edvinsson y Sullivan, 1996; Roos y Roos, 1996; Saint-Onge, 1996; Stewart, 1996; Sullivan e Edvinsson, 1996; Kaplan y Norton, 1997, 1998, 2000, Saint-Onge, 1996; Stewart, 1997; Edvinsson y Malone, 1997; Subramaniam y Youndt, 2005.
2°	Relaciones de causalidad y correlación entre el capital	Gottschalk, 2003; Ballow et al.,

	intelectual, los seis aspectos, creación de valor y/o desempeño financiero o ventaja competitiva. Énfasis en los aspectos dinámicos, en la creación de valor, mayor comprensión de la complejidad que resulta de las interacciones de los diferentes componentes.	2004; Fernstrom y Roos, 2003; Pike et al., 2005; Roos et al., 2005.
3°	Gerenciamiento del I.C en todos los tipos de organizaciones, examinando críticamente cómo este activo es utilizado en la práctica, en las organizaciones. Enfoque en las cuestiones de la gestión del capital intelectual en los diferentes contextos y entornos organizacionales.	Chatzkel, 2004; Marr y Chatzkel, 2004; Mouritsen and Roslender, 2009; Roslender y Stevenson, 2009; Dumay, 2009; Guthrie et al., 2012; Roslender, 2009; Dumay y Garanina, 2013.
4°	Las investigaciones señalan al Capital Intelectual como algo transformacional, dejando atrás la perspectiva individualista de la empresa y dirigiéndose hacia una concepción abierta, de ecosistema. Enfoque interdisciplinar, destacando el valor de las redes, utilizando tecnología y conectividad, proponiendo encontrar valores intangibles y estándares de pensamiento, correlacionándolos con las riquezas y el valor para la sociedad.	Dumay e Rooney, 2011; Dumay y Garanina, 2013; Edvinsson, 2013; Dumay, 2016; Secundo et al., 2015; Ross, 2017; Secundo et al., 2018.
5°	Enfoque en el IC con conocimientos y habilidades para un avance prospectivo y proactivo para crear valor de largo plazo para las organizaciones, con los objetivos y compromisos de sustentabilidad. Los esfuerzos no son más individualistas, se espera, sobre todo, que el conocimiento sea utilizado para resolver las cuestiones complejas e imprevistas, tales como la salud pública, terrorismo, rupturas democráticas, cuestiones climáticas/ambientales y la reducción de la pobreza.	Di Vaio et al., 2019; Járdon y Martínez., 2019; Lin y Edvinsson, 2020; Liu, 2017; Khan y Waheed, 2019; Villiers y Sharma, 2017; Del Giuce, 2019; Munhoz-Torres et al., 2019.

Fuente: elaboración propia

Reconociendo las numerosas etapas de investigación y los enfoques del Capital Intelectual y, teniendo en cuenta los objetivos de este estudio, se adoptó la siguiente definición:

"(...) el capital intelectual es una fuerza motriz integrada de conocimientos, talentos y habilidades, procesos, experiencias prácticas organizativas, relaciones externas, activos intangibles resultantes, para el reconocimiento

de sus grupos de interés (Rossi et al., 2020), creando valor a largo plazo (Dumay, 2016) con objetivos de sostenibilidad y compromisos con la sociedad" (Di Vaio et al., 2019).

2.2 Capital Intelectual en el sector público

El capital intelectual en el sector público tiene el potencial de influir y mejorar los procesos de renovación, además de aumentar la eficiencia del sector público, en todos sus ámbitos (Massaro, Dumay y Garlatti, 2015; Guthrie y Dumay, 2015). Sin embargo, los avances de los esfuerzos e investigaciones en el área, aún, señalan al sector público como uno de los sectores menos abordados en el tema (Guthrie et al, 2012). Dumay et al. (2010) afirman que esto es sorprendente, teniendo en cuenta que el sector público contribuye significativamente a la mayoría de las economías, por lo que depende de la generación y el uso de conocimientos y capacidades en la prestación de servicios.

En el caso concreto del Capital Intelectual, desde la tercera fase de las investigaciones, se ha producido una amplia difusión del enfoque en las organizaciones públicas, teniendo en cuenta que el sector público es diverso. Dumay et al. (2015) divulgan importantes índices que apoyan este argumento, al citar a Guthrie et al. (2012), ejemplifica la aplicación en universidades (Secundo et al., 2018; Aversano et al, 2020; Salinas-Ávila, 2020;), gobiernos (Ramírez, at al., 2020; Khaliq, et al., 2020; Barrutia y Echebarria, 2021), hospitales (Huang et al., 2020; Manes-Rossi, et al., 2021) organizaciones públicas (Liu, 2020; Duho y Onumah., 2019).

Existen otros enfoques de investigación relativos a las ciudades. Estos abordan diversos temas, como los actores políticos, sociales y organizativos presentes en el territorio (Queiroz, 2003; Bueno et al, 2008; Krušinskis y Bruneckienė, 2015). En estos casos, los estudios sirven para relacionar el nivel de capital intelectual con el rendimiento de las ciudades o incluso con la estrategia establecida. Se trata de una aproximación al concepto de empresa, aunque, como se ha comentado en el apartado anterior, el sector público contrasta con el privado.

Según Queiroz et al. (2005) hay dos diferencias principales. En primer lugar, el sector privado tiene objetivos predominantemente cuantitativos, ligados al incremento del valor de mercado de la empresa y a la obtención de beneficios, en cambio, las administraciones públicas tienen objetivos variados, pero generalmente, no financieros, todos ellos preocupados por ofrecer la máxima calidad de servicio a los usuarios

mediante una gestión eficiente. En segundo lugar, porque entre los recursos productivos como son: el humano, el conocimiento, el capital financiero, las materias primas y la maquinaria, las administraciones públicas utilizan con mayor intensidad los dos primeros, que son intangibles, porque ofrecen sobre todo servicios.

Aunque muchas administraciones públicas presentan similitudes con las áreas privadas, teniendo en cuenta la forma de organización, en general, existen diferencias en cuanto a la aplicabilidad de las ideas de Capital Intelectual (Queiroz et al., 2001; 2005; Queiroz, 2006) según los siguientes argumentos:

- 1) Menor incentivo para adoptar nuevas técnicas de gestión: a diferencia del sector privado, que opera en un entorno competitivo y, por tanto, requiere una mayor agilidad en los cambios e innovaciones, el sector público adopta prácticas de gestión con menor agilidad debido a su situación de monopolio. Por ello, la medición y el registro del capital intangible quedan en segundo plano, aunque el sector público tenga como objetivo la calidad del servicio y la satisfacción del usuario.
- 2) Objetivos intangibles: los objetivos de las organizaciones públicas son diversos, como: garantizar la seguridad, la calidad de vida, elevar la cultura de la población, erradicar la pobreza, etc. En general, son intangibles, a diferencia, por ejemplo, del sector industrial que puede medir la eficiencia a través de la tangibilidad de los productos, con índices de defectos físicos o de retrabajo. Las organizaciones públicas dependen en gran medida de la comunicación con los usuarios, por lo que los temas relacionados con la transparencia de la información son relevantes, haciendo útiles los modelos relacionados con los indicadores de gestión para medir la eficiencia. En este campo se inserta el I.C que puede medir la eficiencia de los objetivos de las organizaciones públicas.
- 3) Responsabilidad social y ambiental: la gran mayoría de las empresas privadas consideran la responsabilidad social y ambiental como un gasto, es bastante común que estas organizaciones informen de sus gastos en estos temas en informes contables o administrativos separados, con el objetivo de ganar imagen en el mercado, ante la sociedad. Sin embargo, en el sector público, estas cuestiones deben traducirse en compromisos y deben incorporar los objetivos dirigidos a la finalidad principal del entorno público que es la creación de valor (Queiroz et al., 2005; 2006).

- 4) Los servicios son intangibles: la mayor parte de la producción del sector público es intangible y por ello el control de calidad debe ser adecuado, es decir, las encuestas de satisfacción de los usuarios y la evaluación interna del personal deben ser constantes y rutinarias.
- 5) Los recursos son intangibles: teniendo en cuenta que los recursos tradicionales utilizados por una empresa privada son cuatro: capital financiero, maquinaria, materias primas y recursos humanos. Cada sector privado tiene prioridades en el uso de sus recursos; en el sector industrial, por ejemplo, prevalecen la maquinaria y las materias primas. En el sector de los servicios, que es la mayor parte de la oferta pública, los recursos humanos y el conocimiento son básicos, dentro de cualquier modelo de Capital Intelectual. A partir de una gestión adecuada, se crean capacidades para maximizar la búsqueda de capital financiero, por ejemplo, que se traducen en mejoras estructurales en equipos, materias primas y otros recursos tangibles.
- 6) Menos margen de maniobra para los gestores: las entidades públicas, en general, tienen menos autonomía que las privadas. La mayoría de ellos dependen de las políticas y la legislación del Estado, además de estar sujetos a un mayor control y transparencia en la gestión. Por estas razones, los directivos se ven más limitados por las normas y los procedimientos, lo que reduce su autonomía en las decisiones. Queiroz et al (2006) citan como ejemplo el caso de las contrataciones de personal, que en el ámbito público, suelen realizarse mediante oposiciones, con sistemas de acceso rígidos y predefinidos que muchas veces no reflejan los conocimientos de los mejores profesionales.
- 7) Menos urgencia por cuantificar: en el sector privado, la cuantificación de los intangibles debe incluirse en los controles financieros para dejar clara la valoración de la marca y de la empresa. En el sector público el enfoque debe ser analizar el conocimiento y la capacidad para que la organización logre sus objetivos estratégicos, mejore su eficiencia y cumpla con la aplicación práctica de su propósito. Sin presión financiera hay, teóricamente, una menor exigencia de cuantificación, lo que facilita su aplicación.
- 8) Presentación externa: las entidades públicas necesitan satisfacer las demandas de información de los usuarios externos. En el ámbito del Capital Intelectual, se puede presentar información relativa a los esfuerzos para optimizar la racionalidad de su organización interna, desarrollar los recursos humanos,

mejorar la imagen, lo que ha hecho por la sociedad y el medio ambiente, entre otros (Queiroz et al., 2006).

Al enumerar ocho diferencias entre el sector privado y el público sobre el enfoque del capital intelectual, se percibe que, teniendo en cuenta la necesidad de optimizar los recursos y ofrecer un mayor valor público a los usuarios, el sector público depende de la gestión de su conocimiento. Por otro lado, se sabe que los ámbitos del sector público son diversos. Por ello, el ámbito elegido para este trabajo se dirige a los gobiernos locales, en América Latina, el término equivale a Administraciones Públicas Locales o Municipios, como es el caso de Brasil.

2.3 Capital Intelectual en la Administración Pública Local

La reflexión sobre la medición del capital intelectual en la administración pública local, concretamente en las municipalidades, la proponen Edvinsson y Malone en la obra *Intellectual Capital* de 1998. En el apartado específico, los autores argumentan que el mapa de Capital Intelectual, Skandiade Intellectual Capital Navigator, podría adaptarse a un Municipio dada su estructura estática y las dificultades de renovación de la gestión, en consecuencia, podría replicarse en cualquier otra organización (Edvinsson y Malone, 1998).

El mencionado mapa comprende cinco áreas de enfoque, es decir, lugares en los que la empresa debe concentrar su atención, ya que debe proporcionar su capital intelectual como se demuestra en la figura 9. El primer foco es el Financiero, el techo de la casa, ejemplificado por el balance; a continuación, las paredes, son el foco de los clientes y los procesos, el primero evaluando una categoría distinta de capital intelectual, llamada capital externo o también relacional, y el segundo evaluando el correspondiente al capital estructural. Por último, como base, o suelo firme que sostiene la casa, el enfoque en la Renovación y el Desarrollo, otra parte del capital estructural, aquí se enumeran cuestiones estratégicas, tecnologías y líneas de productos.

En un contexto precursor, Edvinsson y Malone (1998) realizaron una comparación de ciudades con un entorno empresarial competitivo, haciendo una analogía de los ciudadanos como clientes, con plena libertad de elección para elegir vivir y trabajar en cualquier lugar. La propuesta de competencia entre los lugares, abre la necesidad de que los lugares se vuelvan más atractivos, en función de sus elecciones estratégicas de público objetivo, con la necesidad de ampliar su capital físico, financiero, intelectual para ser competitivos a los ojos de los ciudadanos-clientes.

En este sentido, la propuesta es que combinando todos los focos y componentes de la ciudad, bajo la responsabilidad de la administración pública local, hay posibilidades de aplicar el Skandia Navigator. En este caso, los componentes del Capital Intelectual estarían compuestos por los ciudadanos (Humanos), las organizaciones que apoyan y emplean a las personas (Clientes) y el conjunto de servicios que presta el Ayuntamiento, como seguridad, educación, servicios sociales, etc. (Proceso). Esta última cuestión se ejemplifica con indicadores de gastos administrativos, costes, porcentajes de seguridad, datos relativos a la eficiencia de los funcionarios, datos de infraestructura informática, indicadores de calidad municipal, etc. (Edvinsson y Malone, 1998). Gran parte de esta información puede obtenerse en los informes de transparencia pública de los municipios, como es el caso de Brasil, que cuenta con una legislación específica que hace obligatoria la transparencia pública en este sentido.

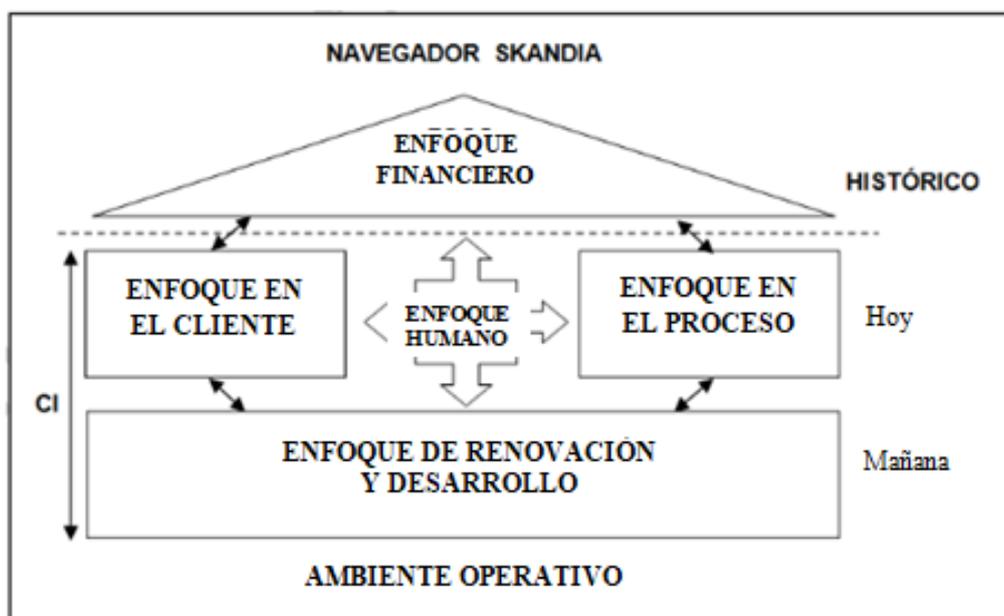
Aunque el aporte de Edvinsson y Malone (1998), demostrada en la tabla 4, el tema del capital intelectual evolucionó mucho más en el ámbito empresarial que en el público e incluso en este último, se extendió a otros sectores como las universidades, los bancos públicos en detrimento de las administraciones públicas.

En la actualidad, las investigaciones de Capital Intelectual en los gobiernos/administraciones locales son escasas. Esta revisión bibliográfica destaca, los estudios que se centran en el análisis de la información financiera y su relación con el capital intelectual, (Schneider, 2006; Schneider y Samkin, 2008; Ichsan, Said, Fattah, 2018), la definición de los conceptos y componentes del capital intelectual (Rossi et al., 2016), la medición de las variables del capital intelectual (Bonenberguer et al., 2019) y finalmente la relación entre las medidas y el rendimiento organizativo de los gobiernos locales (Kamaruddin y Abeysekera, 2013).

La mayoría de las investigaciones que abordan el tema, relacionadas con los gobiernos/administraciones locales, se limitan a evidencias de medición en el análisis de contenido de los informes financieros (Schneider y Samkin, 2008; Bronzetti y Siccoli, 2011). Schneider y Samkin (2008), como resultado de una investigación en los gobiernos locales de Nueva Zelanda, por ejemplo, señalan que los informes de Capital Intelectual de las autoridades locales están diversificados. En este caso, destaca la información financiera, relacionada con los contratos, los gastos totales, en detrimento de las variables de capital humano, con información en informes insipientes, sólo el 37% de los indicadores en documentos anuales. Así, la mayoría de las divulgaciones de

Capital Intelectual se realizan de forma narrativa, con limitaciones y pocos valores cuantitativos, lo que no permite realizar métricas de análisis.

Figura 9 - Navegador Skandia – Capital Intelectual



Fuente: Edvinsson y Malone (1998, p.60)

Por otro lado, en los países emergentes, se destaca un trabajo pionero en la medición del capital intelectual a través de investigaciones cuantitativas y entrevistas a directivos y funcionarios, abordando aspectos no financieros en Brasil (Bonemberguer, 2019). La investigación se llevó a cabo en las autoridades públicas de ámbito municipal, que se encontraban dentro del PBI (producto bruto interno) representativo del 20% del total del distrito, Rio Grande do Sul, el estado más meridional de Brasil. El estudio pretendía identificar y medir el capital intelectual de las administraciones públicas municipales. Los resultados señalan que tres dimensiones explican el capital intelectual, el Capital Humano, el Estructural y el Relacional. Se concluyó, que los temas con mayor porcentaje de varianza pertenecen al Capital Relacional, señalándolo como el principal componente del capital intelectual de las organizaciones públicas municipales y sugiriéndolo como foco principal de las gestiones organizacionales (Bonemberguer, 2019).

Con la intención de consolidar el concepto y presentar una definición sólida de los componentes del tema, para los gobiernos locales, la investigación de Rossi et al., (2016) investigó el capital intelectual en acción, según la tercera fase, en el gobierno local, a través de una investigación en la que participaron directivos y políticos de

localidades italianas, aquí definidas como gobiernos locales, con más de 40.000 habitantes. La intención era estudiar la percepción de los sujetos sobre el capital intelectual para definir los componentes y las variables, no financieras, para los gobiernos locales.

El contexto de la investigación presenta una realidad en la que no se dispone de requisitos ni de datos sobre el capital intelectual. Los pocos datos sobre el tema no se divulgan intencionadamente, lo que dificulta la realización de análisis más precisos sobre el rendimiento y las innovaciones de gestión, actualmente necesarios para apoyar una estrategia de consolidación de la cultura y el cambio de valores, como pretende el gobierno italiano.

El fin de la investigación y los resultados señalaron cómo los componentes del capital intelectual son percibidos por las administraciones públicas locales: el capital humano es una combinación de habilidades en la búsqueda de rendimientos objetivo, sentido de pertenencia y motivaciones; el capital relacional es una combinación de valores, relaciones y actos; y el capital estructural incluye procedimientos y rutinas para apoyar el proceso de toma de decisiones, la capacidad de alcanzar objetivos y la manipulación de cambios (Rossi et al., 2016).

El estudio que investigó los aspectos no financieros del capital intelectual en la administración pública, relacionándolos con el desempeño organizacional, fue realizado por Kardina Kamaruddin, (University Technology MARA) e Indra Abeysekera, (University of Wollongong Follow) en Malasia en 2013. El trabajo utilizó cuestionarios autoadministrados para obtener información sobre el capital intelectual y los aspectos del rendimiento organizativo no financiero en el sector público malayo, que experimenta importantes cambios, respaldados por importantes reformas administrativas. Se encuestaron a 1.092 personas en los tres ámbitos de gobierno (federal, estatal y local). Los resultados revelan la existencia de una relación significativa y positiva entre el capital intelectual y el rendimiento, concluyendo que a medida que aumenta el nivel de capital intelectual, también lo hace el rendimiento organizativo en el sector público. Las conclusiones proporcionan información útil para que los responsables políticos revisen los recursos pertinentes del capital intelectual y mejoren el rendimiento del sector público (Kamaruddin y Abeysekera, 2013).

Tabla 5 - Investigaciones empíricas sobre el capital intelectual en Administraciones/Gobiernos locales

Investigadores/Año	Enfoque	Contribuciones
Schneider (2006) Schneider y Samkin (2008) Ichsan, Said, Fattah, (2018)	Financiero	Identificación de componentes y variables financieras en los informes públicos de los gobiernos locales.
Rossi et al. (2016)	No Financiero	Definición de los conceptos y componentes del I.C en los gobiernos locales.
Bonembergner et al. (2019)	No Financiero	Modelo y medición de las variables del I.C en el gobierno local.
Kamaruddin y Abeysekera (2013)	No Financiero	Relación entre las medidas del I.C y la performance organizacional de los gobiernos locales.
Ramirez et al. (2020) Brusca et al. (2016) Criado et al. (2017)	No Financiero	Medición del IC en plataformas digitales y divulgación en redes sociales.

Fuente: elaboración propia

En trabajos más recientes, las investigaciones optan por verificar los controles del capital intelectual a través de plataformas digitales y redes sociales (Ramírez et al., 2020; Brusca et al., 2016; Criado et al., 2017). Ramírez et al. (2020) investigaron el alcance de la divulgación del capital intelectual (DIC) a través de páginas web y redes sociales en la administración local española, analizando los factores que explican su divulgación, en municipios españoles de más de 100.000 habitantes y capitales de provincia durante enero de 2018 a febrero de 2020. Los resultados muestran que la información disponible a través de las redes sociales se refiere principalmente al capital relacional (CR). Por otro lado, los resultados obtenidos indican que los municipios más grandes, con menos autonomía financiera, cuyos ciudadanos tienen un nivel de renta alto, utilizan los medios de comunicación online (websites y redes sociales) de forma más activa para difundir información sobre el capital intelectual. Y, por último, los municipios liderados por mujeres y con un alto nivel de educación ciudadana sólo ejercen una influencia positiva en la difusión del capital intelectual en los sitios web (Ramírez et al., 2020).

La tabla 5 presenta un resumen de las investigaciones identificadas por esta literatura, aclarando el enfoque de cada una y su contribución. Se observa que los

investigadores del enfoque financiero, están en la misma línea de Edvinsson y Malone (1998) que presentan un modelo teórico, presente en el modelo Skandia Navigator de Capital Intelectual, que según ellos, podría aplicarse a cualquier tipo de organización, incluso en los Municipios. Por otro lado, quienes presentaron modelos empíricos no financieros, se preocuparon por explicar (Rossi et al., 2016) o medir el capital intelectual (Bonemberguer et al., 2019) y finalmente relacionar la medición con variables independientes relacionadas con el desempeño (Kamaruddin y Abeysekera, 2013) haciendo que la investigación sea aplicada y explicativa. Ramírez et al (2020) en una visión más moderna presenta una interesante correlación, demostrando que la difusión por medios digitales y sociales tiene una relación directa con el tipo de política, el tamaño de la población y la ideología de los gobernantes.

Sin embargo, está claro que la investigación sobre el capital intelectual en la administración pública es escasa e insipiente, y que hay mucho que explorar. No existen enfoques no financieros, por ejemplo, que expliquen las relaciones entre el capital intelectual y las capacidades de innovación o los resultados innovadores en la administración pública local, tal y como se realiza en el sector privado (Rodrigues et al., 2009; Costa, 2010; Rodrigues et al., 2015) haciendo que el campo de investigación sea bastante prometedor.

2.4 Modelos de Capital Intelectual en la Administración Pública Local

En relación con el sector público, uno de los problemas del capital intelectual es que no abundan las estructuras y los modelos para mediar la gestión y la comunicación en la materia (Dumay et al., 2015). Una investigación consistente realizada por Rossi et al., (2016) en gobiernos locales de Italia, abordó aspectos relacionados con la identificación, definición y divulgación del capital intelectual. Según Rossi et al. (2016) y recientemente Ramírez et al. (2020) reconocen que existe una clasificación ampliamente difundida y explorada en el ámbito académico, señalando:

- (i) Capital Humano;
- (ii) Capital Estructural;
- (iii) Capital Relacional.

Otros modelos mencionan distintos elementos del capital intelectual que son relevantes para el sector público (Queiroz et al., 2003; Ramírez, 2010; Bueno et al., 2011). El modelo propuesto por Cinca, Molinero y Queiroz (2003) y Ramírez (2010)

contempla parámetros específicos, según sus puntos de vista, para el sector público, añadiendo a los elementos tradicionales, capital humano, estructural y relacional, dos nuevos componentes: la calidad y la transparencia. Según los autores, en el sector público, sea cual sea el objetivo de la administración, el gestor debe seguir el camino de la excelencia y la calidad del servicio (Queiroz, 2006).

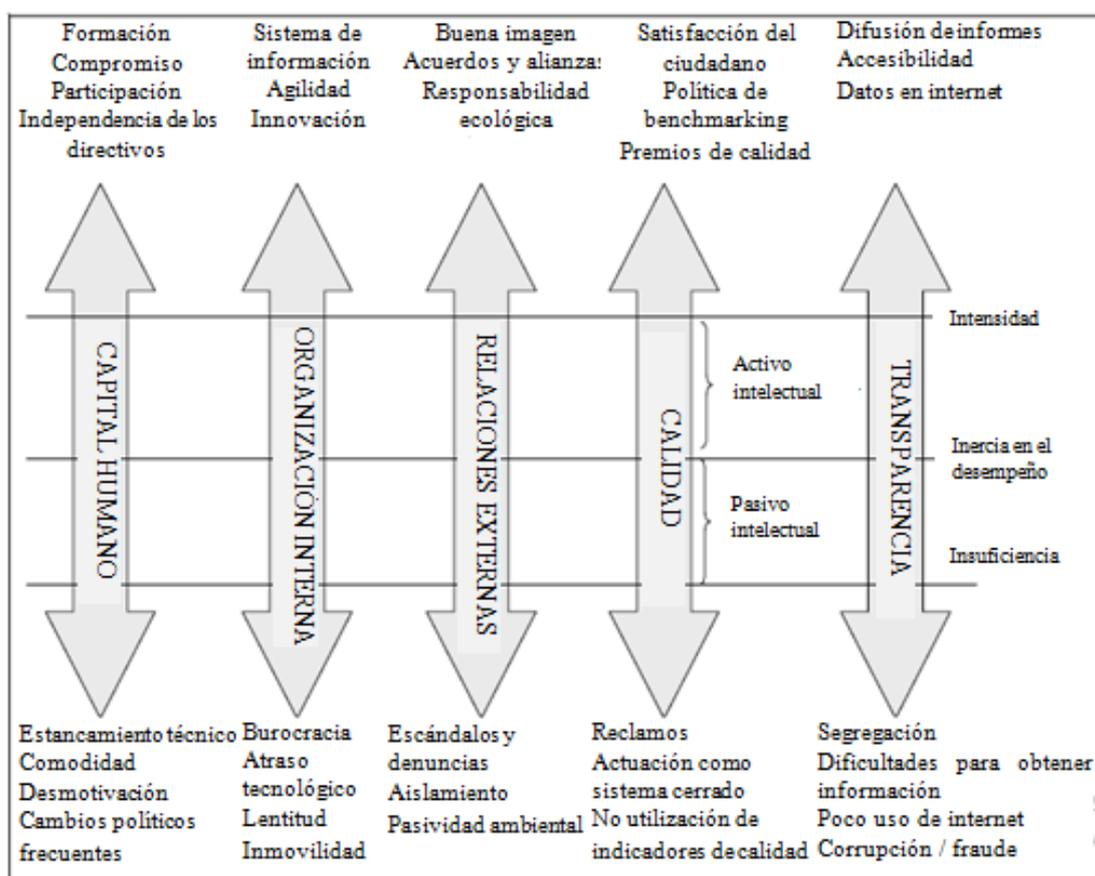
Según el sector privado, el elemento de calidad se compone de criterios objetivos y subjetivos. Las objetivas se refieren a las certificaciones reconocidas por el mercado, como las normas técnicas, los premios de calidad, las certificaciones de calidad, las puntuaciones de las auditorías o incluso el número de servicios aplicados. Sin embargo, en el sector público se guía por la opinión pública y, por ello, muchos criterios son subjetivos y varían según el lugar. Algunos factores pueden servir para ejemplificar los criterios subjetivos: aspecto de las instalaciones, fiabilidad, capacidad de respuesta, cortesía, credibilidad, seguridad, accesibilidad, comunicación y comprensión del ciudadano (Queiroz, 2006).

Ramírez (2010) añade al modelo mencionado, otras cuestiones relacionadas con la calidad, como son: las quejas de los usuarios, la capacidad de la administración pública para operar en sistemas cerrados, es decir, de predominio público, con la misma eficiencia. Un ejemplo es la contratación pública, que en Brasil depende de la agilidad y de un amplio sistema de cotización y aprobación de proveedores. Esta operación depende de la formación técnica y la agilidad de los funcionarios públicos que están en la función. También la ausencia de un sistema de evaluación de los resultados de la gestión en su conjunto, es decir, la ausencia de indicadores de gestión.

El elemento de transparencia tiene como objetivo transmitir a los ciudadanos los actos públicos con el fin de proporcionar a la sociedad las condiciones para evaluar y participar en el desempeño del gobierno. A través de esta actividad, se puede obtener un mayor control de la gestión pública (Queiroz, 2006). Ramírez (2010) contribuye al modelo anterior ampliando los temas al mencionar la importancia de mantener un nivel adecuado de información pública, es decir, la necesidad de un proceso sistemático de transparencia pública con informes constantes y detallados. También se considera relevante el uso de los canales de Internet para publicar los actos y resultados de las políticas públicas y, por último, los datos relacionados con la corrupción y el fraude. Mediante la observación de la Figura 10 se puede comprobar, en detalle, los elementos organizados que componen el Capital Intelectual en el sector público.

Aunque no es un modelo específicamente desarrollado para la esfera pública, el *Intellectus* contribuyó eficazmente a los objetivos de la tesis, ya que aborda aspectos distintos y complementarios al Capital Intelectual en la administración pública local. El modelo escrito por Eduardo Bueno, Hermógenes Real, Pablo Fernández, Mónica Longo, Carlos Merino, Cecilia Murcia y María Paz Salmador, en 2011, constituye una actualización de otra obra con el mismo año, que cumplió en 2010, siete años de existencia. El modelo propuso identificar, a través de los procesos de análisis, los activos intangibles críticos para la creación de valor de la organización, además de definir indicadores para la medición de los intangibles, establecer pautas que faciliten la gestión estratégica (Bueno, et al., 2011).

Figura 10 - Modelo de Capital Intelectual propuesto por Queiroz et al. (2003)



Fuente: Cinca, Molinero y Queiroz (2003)

En este contexto, además del Capital Humano, presenta otros elementos como: el Capital Organizativo, el Capital Tecnológico, el Capital Empresarial y el Capital Social que conforman su estructura de Capital Intelectual.

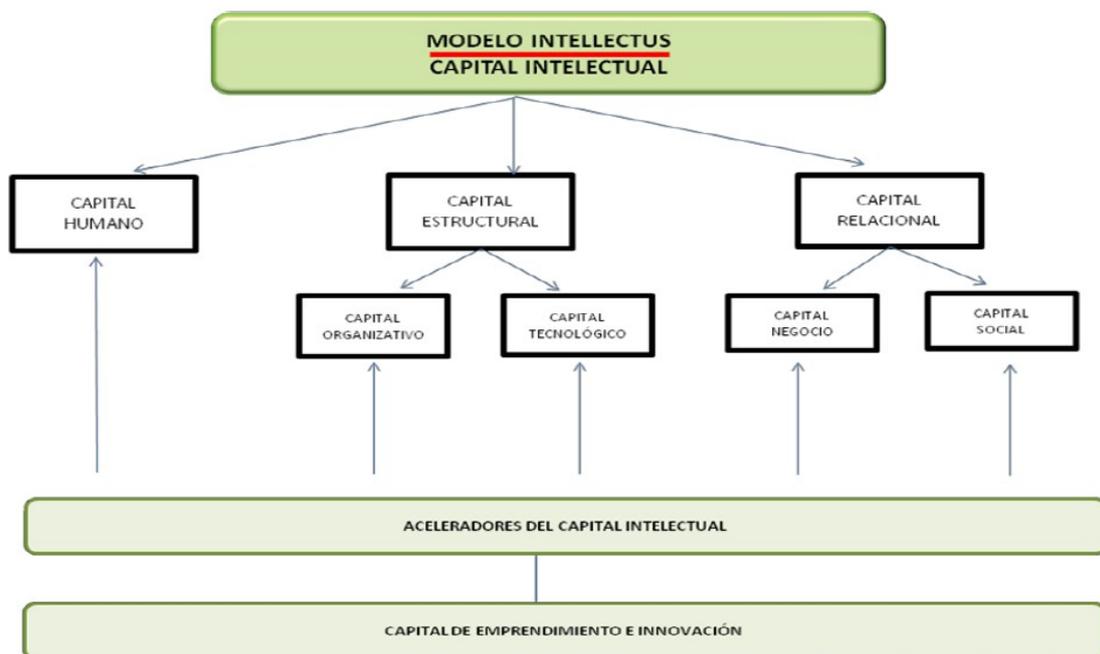
El Capital Organizacional tiene como elementos la cultura y la filosofía de la organización y se presenta en variables como: proceso de relación con el usuario, clima

del ambiente de trabajo, creación y desarrollo del conocimiento y homogeneidad de la cultura organizacional. El Capital Tecnológico presenta como elemento central los esfuerzos de innovación y desarrollo y como variable la innovación y la gestión. Ambos elementos, según el modelo, forman el componente de Capital Estructural.

El Capital Empresarial tiene como elemento base las relaciones con los usuarios y presenta variables como: grado de conocimiento del cliente, relaciones con los empleados, fidelidad del cliente y satisfacción del cliente. El capital social está compuesto por la imagen y la reputación de la empresa y presenta variables como el conocimiento de la marca y los códigos de conducta de la organización. Ambos componentes, constituyen el Capital Relacional, según el modelo (Bueno et al., 2011). La figura 11 muestra con precisión el modelo Intellectus, facilitando su comprensión.

El Capital Social considera que el capital intelectual se genera a través de la combinación e intercambio de conocimientos resultantes de las relaciones sociales de la organización, y además, que las interrelaciones entre el Capital Social y el Intelectual permiten obtener ventajas competitivas (Rodrigues, 2009).

Figura 11 - Modelo Intellectus – Capital Intelectual



Fuente: Bueno, et al., (2011)

Considerando el Capital Intelectual en el ámbito privado aún se citan otros elementos, como el Capital Competitivo (Rothberg y Erickson, 2002) que se compone de las actividades de inteligencia competitiva, como el control de las fuentes de información sobre los competidores, incluyendo la información sobre sus empleados; y

el Capital Espiritual, citado por Hejase et al., (2016) que significa el conocimiento intangible que incluye la fe, la creencia y la emoción incrustada en las mentes y los corazones de los individuos y en consecuencia en la organización, que incluye la visión y la dirección, los principios, los valores y la cultura. Considera que "el individuo y la organización se comportan y actúan con honor, integridad, sinceridad, honestidad, verdad, confianza, amor, moral y ética" (Ismail, 2005).

Ramírez et al (2020) proponen en un estudio reciente, una tipología alternativa para estudiar la divulgación del capital intelectual en los gobiernos locales en España, basada en tres elementos: capital humano, estructural y relacional. La diferencia de este modelo con los anteriores es la consideración del factor político presente en el análisis. Según los investigadores, el marco del mercado político se ha aplicado al estudio de las políticas medioambientales, las decisiones de gestión del uso del suelo y la transparencia de los sitios web de los gobiernos locales (Tavares y da Cruz, 2017), pero es la primera vez que se utiliza para analizar la divulgación del capital intelectual por parte de los gobiernos locales (Ramírez et al., 2020).

Por último, los modelos seleccionados para su estudio, aunque filtrados, teniendo en cuenta el aporte teórico, para adaptar un modelo propio para las administraciones municipales, presentan algunas marcadas diferencias entre sí. Por ejemplo, el modelo de Rossi et al (2016) y Ramírez et al (2020) son similares a los del entorno privado, que consideran los componentes humanos, estructurales y relacionales determinantes como resultado del Capital Intelectual. Por otro lado, los modelos de Queiroz et al. (2003) y Ramírez (2010) aún con otro nombre, en el caso del Capital Estructural, donde lo llaman Organización Interna y el Capital Relacional lo llaman Relaciones Internas, presentan novedades en las perspectivas Calidad y Transparencia. En este caso, los dos nuevos elementos se justifican por la necesidad de reconocimiento y evaluación pública, aspectos específicos relacionados con cuestiones políticas, determinantes para la gestión pública.

El modelo de Queiroz et al. (2003) delimita los parámetros de análisis, indicando una línea intermedia entre las variables por la que el parámetro máximo se denomina activo intelectual y el mínimo se conoce como pasivo intelectual. Esta indicación demuestra una indicación cualitativa que ayuda a la evaluación de las variables.

Aunque el modelo Intellectus no es específico de la administración pública, aporta en el aspecto de la diversidad, ya que presenta otros tipos de capital, como es el caso del capital organizativo, tecnológico y social, incrementos importantes para el

desarrollo de un modelo específico de la administración pública, ya que implica en variables cercanas a las administraciones públicas de los Municipios. La tabla 6 presenta los modelos y sus elementos, así como un resumen de sus principales aportaciones.

Tabla 6 - Comparativo de los modelos de Capital Intelectual para las Administraciones Públicas Locales

Modelos de Capital Intelectual	Elementos	Aplicación	Contribuciones
Rossi et al. (2016)	Capital Humano Capital Estructural Capital Relacional	Administración Pública	Elementos resultantes de la comprobación empírica en gobiernos locales italianos.
Cinca, Molinero y Queiroz (2003)	Capital Humano Organización Interna Relaciones Externas Calidad Transparencia	Administración Pública	Modelo específico para la administración pública, que considera excelencia y calidad en servicios como aspectos claves.
Ramirez (2010)	Capital Humano Público Capital Estructural Público Capital Relacional Público	Administración Pública	Modelo específico para la administración pública, que considera excelencia y calidad en servicios como aspectos claves.
Modelo Intellectus Bueno, et al., (2011)	Capital Humano Capital Organizativo Capital Tecnológico Capital Negocio Capital Social	Administración Pública y Privada	Presenta, además de los elementos tradicionales, otros complementarios, que contribuyen con el desarrollo de variables específicas para la administración pública local.
Ramirez et al. (2020)	Capital Humano Capital Estructural Capital Relacional	Administración Pública / gobiernos locales	Elementos resultantes de comprobación empírica en gobiernos locales españoles.

Fuente: elaboración propia

Aunque todos los modelos estudiados han presentado argumentos sólidos que justifican los elementos del Capital Intelectual, para el propósito de esta tesis, las tres dimensiones que formarán el modelo en sí serán: el capital humano, el capital estructural y el capital relacional (Rossi et al., 2016; Ramírez et al., 2010; 2020). Los elementos presentados, aportados en forma de variables, distribuidos en las tres dimensiones, por lo que se puede decir que la integración de los cuatro modelos, sumados a otros determinantes de la capacidad de innovación, formarán el modelo de análisis del Capital Intelectual, desarrollado posteriormente.

2.4.1 Capital Humano

En el capital humano se considera la cuestión del conocimiento de la organización relacionado con las personas. "El componente de capital humano se refiere a los conocimientos que poseen las personas, así como a su capacidad para generarlos, que resultan útiles para el propósito estratégico de la organización. " (Bueno, et al., 2011, p.15.). En otras palabras, es el conocimiento que los empleados se llevan consigo cuando salen del edificio, reflejando sus conocimientos: conocimientos, habilidades, experiencias (Duff, 2018). Bueno et al., (2011) afirman que existen tres componentes principales del Capital Humano:

- (i) Actitudes y Valores: son los conocimientos que representan el "querer" de cada persona (Bueno et al, 2011, p.16). Revelan los modelos mentales de cada persona, como las creencias, los estados de ánimo y su visión del mundo. Ramírez et al (2010) destaca indicadores como: sentido del compromiso, motivación, satisfacción, sociabilidad, flexibilidad y adaptabilidad, creatividad.
- (ii) Aptitudes: conocimientos que las personas poseen sobre las tareas y que dan lugar a un buen desempeño (Bueno et al., 2011). Estos elementos se demuestran a través de los conocimientos específicos, las habilidades, el talento y el saber hacer (Rodrigues, et al., 2009) el aprendizaje, el liderazgo, la colaboración, la comunicación (Ramírez et al., 2010).
- (iii) Conocimiento técnico y capacidades: Tipo de conocimiento relacionado con la educación formal (Ramírez et al., 2010), la forma de hacer las cosas, cómo decidir, influir, trabajar en equipo, resolver problemas, incluyendo el conocimiento tácito de los empleados (Sydler, 2013). Se puede simplificar

definiendo como las habilidades personales para realizar tareas con destreza y talento (Bueno et al., 2011) fruto de la experiencia y la práctica.

El Capital Humano es el elemento clave del Capital Intelectual ya que posee las competencias, habilidades y conocimientos, necesarios para que las organizaciones obtengan los máximos beneficios. La capacidad de razonamiento humano es natural o desarrollada y los componentes de esos preciosos recursos son cualidades que se valoran y potencian según las políticas de gestión. Con esto, las organizaciones tienen un carácter distinto dependiendo de las características de sus empleados, que tienen las habilidades, capacidades y competencias necesarias para acelerar o no, el crecimiento de las organizaciones (Jalloh y Ming, 2020).

Es generalmente reconocido (Bontis, 1998; Bontis et al., 1999; Bontis y Girardi, 2000; Edvinsson y Malone, 1997; Stewart, 1998; Sveiby, 1998) que el Capital Humano es el elemento esencial del Capital Intelectual, y que influye en los demás. Sin embargo, es un hecho que es uno de los componentes más difíciles de medir debido a su permanente modificación (Rodrigues et al, 2009).

Un aspecto peculiar relativo al punto de vista de la medición es en qué temas organizativos debe evaluarse. Rodrigues et al (2009) coincide con la opinión de Sveiby (1998) de que no se debe incluir en el Capital Humano a todos los trabajadores de la organización, sino a los que se consideran expertos, los que son especialistas y representan los mejores niveles de conocimiento, como por ejemplo, los liderazgos organizacionales. Por lo tanto, los líderes, que están vinculados a la estrategia, deben concentrar y acumular el talento allí donde sea necesario, ya sea mediante la formación o la contratación (Stewart, 1998).

Entre los componentes del Capital Intelectual, el capital humano posee las competencias, las habilidades y los conocimientos que necesitan las organizaciones para obtener los máximos beneficios. La capacidad de razonamiento del ser humano es natural o desarrollada y los componentes de esos preciosos recursos son cualidades que se valoran y se potencian con los emprendimientos adecuados. Las organizaciones adquieren un carácter distintivo a través de empleados excepcionales que poseen las habilidades y competencias necesarias para acelerar el crecimiento de las organizaciones (Chang et al., 2016; Berger y Udell 2002).

En el ámbito público, el Capital Humano también representa un importante factor de ventaja y/o mejora del rendimiento, en este caso, definido como eficiencia y calidad. La definición de Rossi et al. (2016), sostiene que el Capital Humano se refiere a

todos los aspectos que involucran las habilidades y competencias de los funcionarios, ya que sus conocimientos y habilidades son fundamentales en el logro de los objetivos de una entidad, es de gran valor para el sector público. Pues con menos flexibilidad para la contratación, como es el caso de la administración pública en Brasil, el Capital Humano representa un factor intangible fundamental para alcanzar niveles de desempeño y valor público, dada la estabilidad de los funcionarios en el ámbito gubernamental.

Bonembergner et al. (2019) afirman que, en la práctica, el Capital Humano, en la administración pública, necesita estar conectado a tres características (Serrano Cinca, Molinero y Bossi Queiroz, 2003): i) las competencias de los funcionarios, ya que pueden desarrollar sus habilidades y conocimientos; ii) la cualificación permanente, en el momento en que pueden mantener a su personal formado y actualizado; y finalmente, iii) las condiciones de los servicios en los que se encuentran, como, por ejemplo, el ambiente de trabajo, la seguridad en las actividades y la motivación profesional.

La tabla 7 representa aspectos peculiares del Capital Humano, como su concepto clave, utilizado en los objetivos de este trabajo, así como los autores y su aplicación.

Tabla 7 - Capital Humano

Definición	Variables	Autores
El componente capital humano hace referencia al conocimiento que poseen las personas, así como su capacidad para generarlo, que resulta útil para el propósito estratégico de la organización. Capacidad, conocimiento, habilidad y experiencia individuales de los empleados y gerentes.	<ul style="list-style-type: none"> •Habilidades, •Conocimiento •Capacidades para trabajar con personas y grupos, talento y know-how; •Actitud, •Conducta, motivación •Acción y ética, •Agilidad intelectual, •Habilidades y experiencia, valores, actitudes, •Capacidad creativa e innovadora, satisfacción y lealtad, •Creatividad, •Experiencia anterior, •Entrenamiento formal, •Calificación educativa, •Lealtad, •Capacidad de solucionar 	<ul style="list-style-type: none"> Stewart (1998) Edvinsson e Malone (1998) Bontis (1998) Bontis y Fitz-enz (2002) Serrano Cinca, Molinero e Bossi Queiroz (2003) Rodrigues et al. (2009) González; Sallero (2010) Bueno, et al. (2011) Sydler et al. (2013) Rossi et al. (2016) Duff (2018) Bonembergner et al. (2019) Jalloh e Ming (2020) Ramirez et al (2020)

	problemas.	
--	------------	--

Fuente: elaboración propia

2.4.2 Capital Estructural

No obstante la organización posea un sólido Capital Humano, esto no significa que tenga un alto nivel de Capital Estructural. Para ello, es necesario que el conocimiento sea propiedad de la propia organización. El Capital Estructural consiste en el conjunto de conocimientos y activos intangibles resultantes del trabajo de las personas y que son propiedad de la organización (Bueno et al., 2011). De forma simplificada, Duff (2018) sostiene que es el conocimiento que permanece en la empresa al final de la jornada laboral.

Según Bonembergner (2019), el Capital Estructural está formado por el conocimiento institucionalizado y la experiencia codificada almacenada en la estructura organizativa, como en bases de datos, rutinas, patentes, manuales de gestión, independientemente de la volatilidad del capital humano (Edvinsson; Malone, 1997; Youndt; Subramaniam; Snell, 2004). Desde este punto de vista, el Capital Estructural puede ser utilizado como un recurso importante para el uso del conocimiento en la capacidad innovadora (Youndt et al., 2004), ya que los sistemas, rutinas y procesos son los genes innovadores de la organización (Nelson y Winter, 1982).

En este sentido, es posible considerar el Capital Estructural como el elemento más estable del capital intelectual. Este conocimiento no es efímero porque se encuentra consolidado en los registros de la organización, es explícito y no depende de las personas, lo que permite a la organización preservar su conocimiento. Rodrigues et al. (2009) afirman que los propósitos de contribución del Capital Estructural son: (i) codificar cuerpos de conocimiento para preservar los ingresos que, de otro modo, se perderían; (ii) reunir a personas con datos, expertos y habilidades (Stewart, 1998).

Se entiende que el objetivo del desarrollo del Capital Estructural es captar el conocimiento tácito y explícito del personal de la organización y las principales informaciones sobre los usuarios, los competidores y el entorno externo, para que no se pierdan con la posible salida de personas de la organización.

En cuanto a su composición, existen divergencias, sin embargo se admiten algunos puntos comunes como la base de datos, los diagramas de flujo, los manuales de procedimientos, la propiedad intelectual, la cultura organizativa, los procedimientos, los protocolos, las rutinas, los procesos administrativos, los recursos y el desarrollo tecnológico (Roos et al., 1997; Bueno et al., 2011).

En la visión de Bueno et al., (2011), el Capital Estructural se divide en: Organizativo y tecnológico. Por capital tecnológico se entiende el conjunto de intangibles explícitos e implícitos, formales o informales, que estructuran e identifican eficaz y eficientemente la identidad de una organización (Bueno et al., 2011). El elemento está formado por variables como: la cultura organizativa, la estructura organizativa, el aprendizaje organizativo y los procesos. El capital tecnológico se refiere al conjunto de intangibles vinculados al desarrollo de actividades y funciones del sistema técnico de la organización, ambos responsables de la obtención de productos, bienes y servicios (Bueno et al., 2011). Comprende cuatro elementos básicos: esfuerzos en investigación y desarrollo, dotación tecnológica, propiedad intelectual, gestión tecnológica (vigilancia).

Desde el punto de vista de la esfera pública, (Ramírez et al., 2010; Bonemberguer et al., 2019) el capital estructural tiene una mayor amplitud, además de las dimensiones citadas por Bueno et al. (2011), menciona el capital social - específicamente relacionado con la función de los servicios públicos, es decir, de este capital se desprende la confianza, la lealtad y la ética que legitiman la existencia de la organización pública ante la sociedad (Bonemberguer et al., 2019).

Otra división reciente que abarca la esfera pública es la citada por Ramírez et al. (2020), que se refiere a los recursos del gobierno local, como las bases de datos, los sistemas de información, los proyectos de investigación, los procedimientos y rutinas de trabajo, los principios de gobernanza, los códigos de ética y la filosofía de gestión. Este modelo, específico para los gobiernos, puede ser ajustado y considerado para los gobiernos municipales.

La tabla 8 presenta las principales consideraciones sobre el Capital Estructural, importantes para el objetivo del trabajo.

Tabla 8 - Capital Estructural

Definición	Variables	Autores
“(…) conjunto de conocimientos	- Información institucionalizada, codificada,	Sveiby (1998) Roos et al. (1997)

<p>y de activos intangibles fruto del trabajo de las personas y de propiedad de la organización, o sea, estos permanecen cuando las personas la abandonan. Conocimiento institucionalizado y experiencia codificada, almacenados en la estructura organizacional”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Procedimientos y protocolos, - Rutinas, - Desarrollos y esfuerzos tecnológicos, - Estructura, - Estrategia y modelo de gestión - Herramientas y filosofía operacional, - Procesos de trabajo, - Técnicas y programas, - Filtros de información - Estrategias de resolución de problemas entre grupos, - Sistemas de control, - Sistema técnico de operaciones de la empresa, - Cultura empresarial y valores culturales, - Filosofía de gestión, - Base de Datos, - Capacidad de renovación y resultados de innovación (directos comerciales protegidos, propiedad intelectual). 	<p>Stewart (1998) Edvinsson e Malone (1998) Bontis (1998) Edvinsson (2000) Serrano Cinca, Molinero e Bossi Queiroz (2003) Rodrigues et al. (2009) Ramirez et al. (2010) Bueno, et al. (2011) Rossi et al. (2016) Duff (2018) Bonemberguer et al. (2019) Ramirez et al. (2020)</p>
---	---	---

Fuente: Elaboración propia

2.4.3 Capital Relacional

El Capital Relacional se define como "(...) el conjunto de conocimientos incorporados a la organización y a las personas que la integran como resultado del valor derivado del número y la calidad de las relaciones que se mantienen continuamente con los diferentes agentes del mercado y con la sociedad en general" (Bueno et al., 2011, p.24). En esta idea el Capital Relacional se refiere a los recursos y capacidades intangibles, que contribuyen a las relaciones externas, útiles para la creación de valor (Rossi et al., 2016).

El Capital Relacional se basa en las relaciones y en la percepción de la imagen y credibilidad que generan los usuarios o la sociedad, sobre la organización (Duff, 2018). Este elemento es a menudo olvidado porque es difícil de desarrollar, ya que es externo a la organización, difícil de codificar, sin embargo, muy importante de identificar (Rodrigues et al., 2009). Bontis (1999) refiere que el Capital Relacional determina la comprensión y la percepción que el cliente tiene, o quiere de la organización, determina la diferencia entre líderes y seguidores del mercado.

La composición del capital relacional no es consensuada. El Modelo Intellectus (Bueno et al., 2011) considera que existen dos elementos:

- (i) Capital empresarial: Se refiere al valor que representan las relaciones que la organización mantiene con los principales agentes vinculados a su proceso empresarial básico. Se divide en seis categorías: relaciones con clientes, proveedores, accionistas e inversores, aliados, competidores, instituciones de mejora de la calidad y empleados.
- (ii) Capital Social: Se refiere al valor que representan para la organización las relaciones que mantiene con otros agentes sociales que operan en su entorno, social y territorial, expresado en términos de nivel de integración, compromiso, cooperación, cohesión, conexión y responsabilidad social que desea establecer con la sociedad (Bueno et al., 2011). Se divide en relaciones con la administración pública, con los medios de comunicación y la imagen corporativa, relaciones con la protección del medio ambiente, relaciones sociales y reputación corporativa.

Por otro lado, Rodrigues et al. (2009) cita a Camisón et al. (1999) que entiende que el Capital Relacional es sinónimo de Capital Social y lo define como el conjunto de activos de conocimiento cuyo proceso de acumulación se origina en las relaciones con los clientes. Siempre en este sentido, el Capital Relacional es también conocido como Capital Cliente (Edvinsson y Malone, 1998) quienes lo simplifican, argumentando que es el capital que determina el valor de la relación con los clientes.

En el sector público, el Capital Relacional constituye un elemento importante para la construcción de las relaciones con la sociedad, que elige a sus propios representantes. Queiroz (2003) denomina a este elemento como Relaciones Externas, enumerando elementos como la imagen, los acuerdos y alianzas y la responsabilidad ecológica, como variables importantes de las relaciones con la sociedad. En una investigación sobre gobiernos locales en España, Ramírez et al., (2020) consideran este

capital como recursos intangibles y capacidades que contribuyen a las relaciones externas del gobierno local, útiles para la creación de valor. Este componente del Capital Intelectual se centra, entre otras cosas, en el sistema de comunicación y la satisfacción de los ciudadanos.

Bonembergauer (2019) concluye que existe consenso en que el Capital Relacional representa una medida que se refiere a un conjunto de activos intangibles resultantes de la interacción de la empresa con su entorno (Vagnoni; Oppi, 2015), y que transmite la imagen de la organización (Queiroz, 2003).

Tabla 9 - Capital Relacional

Definición	Variables	Autores
“(…) conjunto de conocimientos incorporados a la organización y las personas que la integran como resultado del valor derivado del número y de la calidad de las relaciones que son mantenidos continuamente con los diferentes agentes de mercado y con la sociedad en general. Conocimiento que se encuentra en las relaciones externas de la organización, la inteligencia competitiva y social.”	<ul style="list-style-type: none"> - Ciudadanos/usuarios, - Proveedores, - Políticos Electos - Agentes externos o sociales, -Asociaciones gubernamentales, - Asociaciones industriales, - Partes interesadas (todos los otros grupos de interés). - Imagen y reputación, - Satisfacción y lealtad de los ciudadanos, - Acuerdos, alianzas e redes, - Gobernanza, - Participación, - Responsabilidad ecológica, - Compromiso social. 	<ul style="list-style-type: none"> Stewart (1998) Edvinsson e Malone (1998) Bontis (1999) Queiroz (2003) Rodrigues et al. (2009) Ramirez et al. (2010) Bueno, et al. (2011) Vagnoni e Oppi (2015) Rossi et al. (2016) Duff (2018) Bonembergauer et al. (2019) Ramirez et al. (2020)

Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO 3

MODELO TEÓRICO Y CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

Mientras que en los capítulos anteriores se aportaron las bases teóricas de los temas objeto de estudio, en el presente apartado se incluye el modelo teórico de la investigación. Inicialmente, es necesario contextualizar el tema de la administración pública en Brasil, dado que esta cuestión configura instituciones específicas en cada país. Inmediatamente después, se describirá y analizará el escenario municipal, para explicar en secuencia, cómo se organiza la administración pública en el lugar de la investigación. Es relevante para la comprensión de los aspectos de la gestión municipal, abordar las características socioeconómicas y culturales y la organización del poder público ejecutivo en cuestión, para concretar, finalmente, las hipótesis de investigación propuestas por la tesis.

3.1 La Administración Pública en Brasil – Síntesis organizativa

Brasil se encuentra situado en el continente sudamericano, en el hemisferio central, con su mayor parte en el hemisferio sur. Según datos del IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística) presenta una superficie territorial de 8.514.876 km², la extensión del territorio brasileño es la quinta mayor del planeta, sólo por detrás de Rusia, Canadá, Estados Unidos y China.

La extensa área territorial hace de Brasil un país de dimensiones continentales, siendo casi del mismo tamaño que Oceanía (8.525.989 km²) y un poco menor que toda Europa (10.180.000 km²). El asentamiento del país, aunque irregular, no se considera inhóspito, es decir, la mayor parte de la superficie es habitable, al estar en zonas tropicales (92% del territorio). En términos de población, para la fecha de referencia del

1 de julio de 2019, Brasil tiene una población total de 210.147.125 personas (IBGE, 2019).

Debido a la gran extensión y población, en términos de gobierno, Brasil adopta un régimen de Estado Federativo, también conocido como Federación. En la práctica, esto significa que no hay una autoridad central, diferente del Estado central, que se identifica con el poder federal centralizador. El Estado Federativo, bajo el contexto de la administración pública directa (BRASIL, 2007), se caracteriza por la autonomía en los niveles de gobierno: estatal y municipal, tanto en las políticas como en las esferas administrativas y financieras.

La federación está definida por varios gobiernos, conocidos como Estados miembros y Municipios. En este sentido, es necesario que exista una legalidad sobre las instituciones en las tres esferas, al igual que existe una jerarquía, los gobiernos de los estados miembros y los municipios no pueden solapar al gobierno federal. Sin embargo, cada federación tiene libertad para su propia administración, eligiendo democráticamente a sus propios representantes para los cargos ejecutivos y legislativos, tanto en los estados como en los municipios. En cuanto a la administración pública, se trata de diferentes intereses, el decreto y la recaudación de impuestos de su competencia, la aplicación de sus ingresos y la organización de los servicios públicos locales (Zmitrowicz et al., 2013).

Brasil posee 27 unidades federativas, formadas por 26 estados y el Distrito Federal, como se muestra en la Figura 12. En la organización política regional, las unidades federativas se dividen en cinco grandes regiones: Norte, Noreste, Medio Oeste, Sureste y Sur. Según el IBGE (2017), el país cuenta con 5.570 municipios, distribuidos irregularmente entre sus unidades federativas. Las diversidades productivas, sociales, culturales y espaciales (regionales, urbanas y rurales) identifican a Brasil y configuran un escenario desafiante en torno a la necesidad de promover el desarrollo en un país continental (IBGE, 2017).

Figura 12 - Mapa Político Regional de Brasil



Fuente: IBGE, 2017

La organización del Estado brasileño se presenta a través de la institución de tres poderes: el Legislativo, el Ejecutivo y el Judicial, independientes y armónicos entre sí con funciones indelegables. El Poder Legislativo, que es normativo, tiene la función de aprobar las leyes, el Poder Ejecutivo tiene la función de cumplir las disposiciones de las leyes y el Poder Judicial se encarga de juzgar la aplicación de dichas leyes.

Sin embargo, en la práctica existe un trabajo conjunto, por ejemplo, el poder ejecutivo propone y elabora una ley específica para el presupuesto federal, o incluso normas a través de decretos o proyectos de ley que deben ser analizados y aprobados por el poder legislativo. Lo mismo sucede en el ámbito municipal, donde cuestiones técnicas como una propuesta de planificación urbana, que involucra al urbanismo y al medio ambiente, son preparadas por las secretarías correspondientes, y enviadas al consejo municipal para su análisis y aprobación.

Los tres poderes nacionales se dividen, a su vez, en tres niveles distintos, el federal, el estatal y el municipal. El ámbito legislativo a nivel federal está representado por el Congreso Nacional, a nivel estatal por la Asamblea Legislativa y a nivel municipal por la Cámara de Concejales. Los Tribunales de Cuentas son órganos auxiliares del Legislativo con la responsabilidad de controlar el gasto público. El Poder Ejecutivo, a su vez, está compuesto por el Presidente, el Gobernador y el Alcalde, respectivamente en los niveles nacional, estatal y municipal. El poder judicial a nivel federal está representado por el Tribunal Supremo, el Tribunal de Justicia y los Tribunales Regionales Federales, Electorales, Laborales y Militares. A nivel estatal está representado por el Tribunal de Apelación y los Tribunales Militares de los estados

correspondientes. El poder judicial no tiene representación a nivel municipal. El Ministerio Público (Unión - Federal - Estados) tiene la función de velar por el respeto a los poderes y servicios públicos y garantizar los derechos constitucionales (BRASIL, 1988).

En el ámbito del Ejecutivo existe una organización administrativa que asiste al máximo poder, según las necesidades de gestión. Es decir, no hay un número de estructura administrativa establecido constitucionalmente, cada gobernante electo propone su modelo que es analizado y aprobado por el Legislativo, a través de la Ley Orgánica Municipal. Por ejemplo, el Presidente de la República elige un número de Ministerios, los Gobernadores y Alcaldes, a su vez, el número de Secretarios que les conviene, considerando la necesidad de ejecución y gestión de sus plataformas de gobierno.

3.2 La Administración Pública Municipal en Brasil

Discutir sobre la administración pública brasileña, específicamente en el ámbito municipal, depende de una mirada amplia a los aspectos constitucionales y al contexto socioeconómico. Sin embargo, optamos por debatir acerca de aquellos temas que apoyan los antecedentes, determinantes y argumentos que sustentan el problema y los objetivos de la investigación, como son las cuestiones político-administrativas, la gestión y la innovación.

3.2.1 Aspectos políticos y administrativos municipales

Los municipios, en Brasil, proceden a la propia organización colonizadora, siendo una institución autónoma al principio, para ejercer sus actividades casi libremente. Sin embargo, esta situación cambió a finales del siglo XVII, cuando la corona portuguesa concentró sus esfuerzos en la colonización y dominación de los pueblos americanos. Esta cuestión dio lugar a la supresión de la autonomía municipal, y ha ido cambiando a lo largo del tiempo, hasta quedar fijada en la última Constitución brasileña de 1988 (Corralo, 2006).

Es precisamente la Constitución Federal brasileña (1988) la que restablece un ámbito de autonomía para los municipios brasileños, además de considerarlos partícipes del pacto federativo. Según Zmitrowicz et al. (2013), corresponde a los municipios ejercer su acción ante, entre otros, los siguientes ámbitos (BRASIL, 1988)

- Legislar sobre asuntos de interés local;
- Complementar la legislación federal y estatal cuando sea aplicable;
- Instituir y recaudar los impuestos de su competencia, así como aplicar sus ingresos, sin perjuicio de la obligación de rendir cuentas y publicar los balances en los plazos establecidos por la ley;
- Crear, organizar y suprimir distritos, observando la legislación estatal;
- Organizar y prestar, directamente o en régimen de concesión o permiso, servicios públicos de interés local, incluido el transporte público, que tiene carácter esencial;
- Mantener, con la cooperación técnica y financiera de la Unión y del Estado, programas de educación infantil y primaria;
- Proporcionar, con la cooperación técnica de la Unión y del Estado, servicios de atención sanitaria a la población;
- Promover, en su caso, un adecuado ordenamiento territorial a través de la planificación y el control del uso, parcelación y ocupación del suelo urbano;
- Promover la protección del patrimonio histórico y cultural local, observando la legislación y la acción inspectora federal y estatal.

A pesar de que los municipios no gozan de soberanía, que es propia de la República Federativa de Brasil, poseen autonomía como prerrogativa política para componer y promover su administración de acuerdo con el ordenamiento jurídico nacional. Es decir, el municipio tiene autonomía política, legislativa, administrativa y financiera (Barros, 2002).

Una prueba de la autonomía política y legislativa de los municipios brasileños se demuestra en la libertad de elección de sus representantes, ejecutivos y legislativos, y, en la legislación sobre asuntos de interés local. El Alcalde y el Consejo Municipal ejercen sus atribuciones con plena independencia entre sí y en relación con los poderes y organismos federales y estatales, sin competencia de subordinación (Barros, 2002; Zmitrowicz et al., 2013).

Como se mencionó al final del apartado anterior, cada municipio tiene prerrogativas para determinar aspectos relacionados con su estructura, según los preceptos de la Constitución Federal. Estas prerrogativas se denominan Ley Orgánica. Las leyes orgánicas son normas que establecen derechos y otorgan competencias a los municipios (Zmitrowicz et al., 2013). Por ejemplo, la citada ley contiene los preceptos que determinan las reglas para establecer las retribuciones, prohibiciones e

incompatibilidades de los alcaldes y concejales, además de las normas tributarias y fiscales, la planificación municipal, los modelos de gestión, los instrumentos de participación ciudadana y las políticas públicas en general.

Es en este sentido financiero y administrativo donde residen las demás autonomías. En el aspecto administrativo, el municipio está autorizado a organizar y suprimir sus distritos, administrar sus propios servicios, regular el uso del suelo, controlar los límites y la ocupación urbana, instituir consejos administrativos y establecer su propio personal. En el aspecto financiero, la autonomía se caracteriza por la posibilidad de instituir y recaudar impuestos de su competencia, aplicando los ingresos y sus recursos, de acuerdo con las plataformas de gobierno, transcritas por el Presupuesto Municipal y la Ley de Directrices Presupuestarias, ambos aprobados por el poder legislativo (Pacheco, 2002).

Sobre los aspectos financieros, es importante mencionar el funcionamiento del presupuesto municipal y su respectiva regulación, las fuentes de recursos y los gastos municipales, que son específicos para cada país.

Según Cavalcante (2008), el presupuesto se define como el instrumento que contrae las relaciones entre el gobierno y sus ciudadanos, es decir, tras la delimitación de los ingresos y los gastos, este instrumento controla y regula las relaciones entre la población y el gobierno. La Constitución Federal de 1988 comenzó a regular que el Presupuesto Municipal se realizara a través de un proceso de planificación, por lo que se prevén planes técnicos de gobierno, con la competencia de cada gobierno municipal para regular su actuación en la elaboración del llamado Plan Plurianual y la Ley de Directrices.

"El Plan Plurianual (PPA) es una ley que debe establecer las directrices y objetivos de la Administración Municipal para los gastos de capital y otros derivados de los mismos y para los gastos relacionados con los programas " (Zmitrowicz et al., 2013, p.19). Generalmente, establecen las principales intenciones de inversión y coste del plan de gobierno, abarcando cuatro o cinco años, quedando cubiertos hasta el primer año de mandato del siguiente alcalde. Presentará una visión general de los gastos que hay que amortizar, las obras de construcción, todos los programas de educación y sanidad que se pretenden poner en marcha o cualquier acción que implique inversiones públicas.

La Ley de Directrices Presupuestarias (LDO) establece los objetivos y prioridades de la administración para el próximo ejercicio, es decir, refuerza las

inversiones previstas en el Plan Plurianual. Las metas se dividen en funciones (áreas específicas como educación, salud, infraestructura, entre otras) que conforman programas y proyectos, con el objetivo de determinar la naturaleza del gasto. Sin embargo, es en la Ley Anual de Presupuestos (LOA) donde se recoge todo el presupuesto fiscal del municipio, sus fondos, organismos de administración directa e indirecta, presentando estados detallados de ingresos y gastos, compatibles con la LDO y el PPA.

El fiel cumplimiento de lo determinado, así como las relaciones entre los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, estableciendo las respectivas reglas de la hacienda pública, entre los tres poderes, incluyendo las administraciones indirectas, está regulado por la Ley de Responsabilidad Fiscal. Según la Ley su definición abarca (BRASIL, 2000):

"(...) la responsabilidad en la gestión fiscal presupone la actuación planificada y transparente, en la que se previenen los riesgos y se corrigen las desviaciones susceptibles de afectar al equilibrio de las cuentas públicas, mediante el cumplimiento de las metas de resultados entre ingresos y gastos y la obediencia a los límites y condiciones relativos a la renuncia a los ingresos, la generación de gastos con personal, seguridad social y otros, las deudas consolidadas y de valores, las operaciones de crédito, incluso por anticipación de ingresos, la concesión de garantías y la inscripción en Restos a Pagar".

El incumplimiento de esta ley implica que los alcaldes y concejales, así como los gestores de la administración pública indirecta, serán considerados responsables de un delito de responsabilidad, que conlleva sanciones civiles y restricciones para futuros mandatos (BRASIL, 2000).

Las principales fuentes de fondos de los municipios se clasifican en: fuentes propias, transferencias realizadas por la Unión y el Estado y fondos procedentes de préstamos y financiación. Como fuentes propias destacan los impuestos (impuestos, tasas y contribuciones), los precios (cantidades pagadas por los particulares al gobierno municipal, como tarifas y peajes), los ingresos patrimoniales y la recaudación de deudas activas, así como la mayor parte, que son las transferencias del gobierno federal y estatal, originadas por impuestos.

Las transferencias estatales son impuestos federales o estatales en los que los municipios tienen una participación, por determinación judicial. Son los llamados

impuestos compartidos (Zmitrowicz et al., 2013), representados por cuotas: Impuesto sobre la Renta - IR; Impuesto Territorial Rural - ITR; Impuesto sobre la Propiedad de Vehículos Automotores - IPVA; Impuesto sobre la Circulación de Mercancías - ICMS; Impuesto sobre Productos Industrializados - IPI; Fondo de Participación Municipal - FPM.

Los municipios de Brasil, en relación con sus fuentes de ingresos, son muy dependientes de las transferencias del Estado, lo que ha provocado un gran debate sobre la necesidad de una reforma administrativa. Existe un movimiento en Brasil llamado Municipalidad, que integra a los alcaldes en busca de una mayor participación en el FPM, con el argumento de que la mayor parte de los servicios públicos a los ciudadanos tienen lugar in loco, en los municipios. Lo cierto es que el acceso a los recursos federales también depende de la capacidad organizativa para recaudar fondos a través de transferencias mediante convenios o contratos de transferencia (Nogueira, 2012). El medio para obtenerlos es a través de proyectos específicos, requiriendo de los municipios cierta pericia en el formateo de proyectos atractivos con impacto social relevante.

Otra forma de obtener recursos a través de transferencias federales se basa en las enmiendas parlamentarias. Se trata de un recurso que el municipio utiliza en función de sus relaciones políticas con los diputados y senadores para presentar enmiendas al presupuesto de la misma forma que una enmienda a otros proyectos en el Congreso. Es decir, son medios donde los diputados o senadores pueden influir en el gasto de la Unión y beneficiar a sus bases electorales, contemplando los municipios. Los órganos de fiscalización de estos recursos son los Tribunales de Cuentas, tanto estatales como municipales, así como la Unión, pero en canales específicos, todo ciudadano tiene acceso a los recursos y a su gestión (Brasil, 2020). Este recurso financiero también exige al municipio unas relaciones políticas sólidas con su base parlamentaria, lo que requiere un capital relacional consistente para garantizar unos recursos financieros importantes para financiar sus políticas públicas. Otra fuente de recursos de la que disponen los municipios son los préstamos y la financiación.

Zmitrowicz et al. (2013) diferencian las modalidades de recursos en los siguientes términos: los préstamos son operaciones financieras destinadas a proveer gastos como obras y servicios y la financiación requiere la ejecución de obras, asegurando financieramente proyectos públicos complejos, como la urbanización de zonas pobres o la contención de inundaciones, en caso de calamidades públicas. Ambas

modalidades dependen de la aprobación del poder legislativo, ya que caracterizan las modalidades de endeudamiento público.

Existen aún otras posibilidades de aportación de recursos financieros como las ayudas y subvenciones concedidas por la Unión y el Estado, para fines especiales o ante acontecimientos excepcionales en la vida del municipio, pandemias o calamidades públicas, pero todo el recurso concedido es controlado por los Tribunales de Cuentas de los estados miembros.

3.2.2 Aspectos de la gestión municipal

La gestión administrativa de los municipios, incluso con una regulación constitucional definida (Brasil, 1988), se enfrenta a grandes diferencias, teniendo en cuenta las disparidades económicas y poblacionales de Brasil y sus límites institucionales. Sin embargo, los principios administrativos genéricos que rigen la gestión, y el cumplimiento de las necesidades de una estructura organizativa mínima, componen elementos básicos para una gestión municipal eficiente.

Se entiende por gestión municipal: "la gestión del gobierno de la ciudad y de sus organismos, institutos, municipios y secretarías, relacionada con el conjunto de recursos e instrumentos de la administración pública local por medio de funcionarios municipales" (Rezende y Castor, 2005, p.27).

La doctrina de principios establecida por la Constitución Federal de 1988, establece un rol de vectores de actuación de la gestión, es decir, reglas genéricas y conceptuales de funcionamiento sobre el comportamiento público que alcanza a toda la administración pública brasileña en sus aspectos directos e indirectos, incluyendo la administración pública municipal (Barros, 2002). Estos principios son:

- (i) Legalidad: el administrador público sólo puede actuar de acuerdo con la ley, es decir, todo lo que debe hacer y decidir cualquier administración debe estar basado en un mandato legal;
- (ii) Impersonalidad: el Municipio, como entidad que forma parte de la administración pública, no puede actuar para beneficiar o perjudicar a personas concretas, sino que debe procurar el bien común;
- (iii) Moralidad: el principio establece que una administración tiene que ser moral, es decir, debe apreciar la legalidad junto con el propósito de actuar de acuerdo con la razonabilidad y los preceptos del sentido común legal e impersonal;

- (iv) Publicidad: principio que obliga a la administración a hacer públicos todos sus actos, la gestión de los recursos y las decisiones no deben ser ocultadas;
- (v) Eficiencia: principio que impone al administrador público que su acción debe estar enfocada a los resultados, teniendo respuestas a los intereses públicos, es decir, proporcionar bienestar a la población.

Klering et al. (2011) resumen bien la cuestión de los principios, haciendo el siguiente paralelismo entre la administración privada y la pública: "(...) mientras que en la administración privada el gestor puede hacer todo lo que la ley no prohíbe, en el ámbito público, por el contrario, el administrador puede y debe hacer sólo lo que la ley permite. A esto se le llama cumplimiento del principio de legalidad administrativa (Klering et al., 2011, p.36)".

Así, el alcalde municipal, jefe del poder ejecutivo, asistido por los secretarios municipales, se encarga de gestionar el municipio mediante actos administrativos. Esta prerrogativa pertenece sólo al alcalde, los secretarios no emiten decretos, sin embargo, pueden desarrollar instrucciones operativas para su ejecución. La descentralización de la gestión es una forma de autonomía administrativa que contribuye a la agilidad de las decisiones y las operaciones, pero también promueve la participación y el empoderamiento de los gestores, aquí entendidos como secretarios (Klering et al., 2011).

Los asuntos relacionados con la estructura administrativa de los municipios, son preparados por el poder ejecutivo local, y posteriormente sometidos y aprobados por el Consejo Municipal (poder legislativo local). La estructura del poder ejecutivo directo está genéricamente vinculada a los servicios que deben prestarse a la comunidad, además de los internos, formando un aparato administrativo (secretarías y departamentos, servicios y entidades municipales).

Zmitrowicz et al. (2013, p.16-18) definen las secretarías municipales como estructuras que representan la forma de organizar el pensamiento gubernamental. Las más frecuentes en la organización administrativa de los municipios son: secretaría de gobierno, administración, planificación, gabinete jurídico, finanzas, desarrollo urbano, infraestructuras y obras, educación, cultura, sanidad, vivienda, asistencia social, medio ambiente. Según el tamaño de cada municipio, la estructura administrativa puede variar; por ejemplo, las ciudades más grandes pueden tener secretarías específicas de deportes, turismo, desarrollo económico, industria y comercio, entre otras.

Desde un punto de vista estratégico, el objetivo central del poder ejecutivo de un municipio es proporcionar a sus ciudadanos una mejor calidad de vida (Klering et al., 2011). Lógicamente, esta actuación depende de otros niveles de gobierno, además de su aparato administrativo y sus políticas gubernamentales. De hecho, la forma de lograr este propósito, considerando las cuestiones institucionales que involucran a los municipios brasileños, resulta de dos factores críticos: la gestión del gasto público y la existencia de políticas gubernamentales innovadoras (Klering et al., 2011).

En cuanto al primer factor, el gasto público, es importante señalar que múltiples estudios buscan relacionarlo con los impactos generados bajo el crecimiento económico (Rodrigues y Souza, 2019). En la cuestión municipal en Brasil, el gasto público es un mecanismo importante para la implementación de políticas públicas, dados los límites institucionales de la expansión de los ingresos municipales.

Según la Federación de Industrias del Estado de Río de Janeiro (FIRJAN, 2015), el ámbito municipal acapara el 25% del total de los impuestos recaudados (400.000 millones de reales), un volumen comparado con el total de los recursos gravados en Argentina y que duplica el de Colombia. Por ello, el control de los recursos y la evaluación de la eficacia del gasto son esenciales para el desempeño de la gestión pública a cargo de los municipios.

Rodrigues y Souza (2019) citan que el índice FIRJAN de Gestión Fiscal (IFGF) mostró que los municipios brasileños tienen comprometidos sus recursos financieros con el personal, es decir, el 34% de los municipios no generan ingresos suficientes para el mantenimiento de la estructura administrativa, el 49,4% de los municipios brasileños se encuentran en una situación crítica, es decir, las ciudades gastan más del 54% de lo que recaudan con el pago de personal, además de que el 21% de los municipios del país no poseen liquidez de caja, sin recursos para cubrir los gastos (IFGF, 2019). Por lo tanto, los datos aclaran que la situación de la gestión fiscal de los municipios es preocupante. Según FIRJAN (2019), "el análisis de 2018 no deja lugar a dudas de que existen problemas de gestión fiscal: problemas de baja capacidad de generación de ingresos para financiar a la Intendencia y la estructura administrativa del municipio, (...) lo que dificulta una planificación eficiente y penaliza las inversiones (IFGF, 2019). Este hecho se refleja negativamente en los resultados de la gestión, señalando una relación directa con los bajos índices socioeconómicos, demostrados por la mayoría de los Estados y Municipios de Brasil.

En relación con el segundo factor crítico, las políticas gubernamentales innovadoras, cabe pensar en la capacidad de la gestión municipal para generar procesos, acciones, instituciones capaces de crear impacto y transformar las realidades socioeconómicas de los vecinos. Rezende y Castor (2005, p.29) definen las políticas gubernamentales como formas de regulación o intervención en la sociedad. Es decir, son productos o resultados de la actividad política que comprenden el conjunto de acciones estratégicamente seleccionadas para aplicar las decisiones.

El término innovador se considera aquí en un contexto de cambio, es decir, depende del contexto de acción. Si se aplica en un municipio con grandes carencias administrativas, puede ser una acción sencilla, como la creación de un modelo de gestión municipal, hasta acciones más complejas como en el caso de los municipios más desarrollados como la implantación de un distrito tecnológico para el desarrollo de las energías renovables.

Klering et al. (2011) mencionan que un gobierno municipal puede promover grandes transformaciones, a través de acciones (políticas) innovadoras en áreas de la administración pública. Mencionan posibilidades como: en las relaciones locales con los actores organizacionales; en su estructura administrativa, delimitando nuevos arreglos o diseños para implementar mejor su modelo de gestión; en su tecnología, creando nuevos procesos o formas de gestión; en los valores organizacionales, fortaleciendo los medios para lograr los principios generales de la administración pública; a la política, delimitando o fomentando formas de participación democrática en los procesos de toma de decisiones; a la gestión de personas, alternativas para modificar los estímulos y mejorar las competencias internas; a los controles, desarrollando medios de transparencia, desempeño o incluso comprobando las estrategias.

Las políticas gubernamentales, que se detallan en los proyectos y programas del gobierno, buscan transformar socialmente los municipios. En este camino, los atributos de las iniciativas municipales innovadoras en Brasil que modifican las realidades locales, ampliando la calidad de vida de los residentes de los municipios son enumerados por Klering et al. (2011, p.41):

- Introducción de cambios cualitativos y cuantitativos en relación con las prácticas anteriores;
- Mejora de la calidad de vida del público objetivo;
- Sostenibilidad;

- Viabilidad técnica, social, política, ecológica, de gestión, económica y financiera;
- Credibilidad pública;
- Responsabilidad: claridad y transparencia en la rendición de cuentas;
- Desarrollo de la tecnología y la responsabilidad en el uso de los recursos y las oportunidades;
- Consolidación y ampliación del diálogo con la sociedad civil;
- Articulación con diferentes sectores sociales;
- Articulación entre diferentes actores, grupos, colectivos y segmentos sociales;
- Articulación entre gobiernos del mismo nivel;
- Articulación entre los gobiernos a diferentes niveles;
- Capacidad de transferir tecnologías a diferentes públicos y contextos;
- Ampliación del número de beneficiarios;
- Permeabilidad al público objetivo o "aceptación", fácil comprensión y reconocimiento (por parte de este público);
- Simplificación de la vida de los ciudadanos;
- Inclusión de las minorías sociales;
- Incorporación de tecnologías que faciliten la acción pública;
- Fortalecimiento del poder de gestión de los gobiernos;
- Enfoque sistémico de la acción.

Por lo tanto, al mismo tiempo que los municipios brasileños han ampliado su autonomía y el acceso a una mayor parte de los recursos públicos, también han aumentado su responsabilidad directa con la población en áreas que solían ser de competencia estatal y federal. Así, es necesario mejorar la profesionalización de la gestión municipal, tanto para gestionar el gasto público como para desarrollar políticas públicas, suficientes para garantizar o ampliar la calidad de vida de sus habitantes.

Desde esta perspectiva, la propuesta que aquí se esboza es que el Capital Intelectual como la suma de los conocimientos de los servidores involucrados en la gestión municipal, es un recurso intangible capaz de potenciar la capacidad del municipio para innovar en sus áreas de competencia.

3.3 La administración pública en el municipio objeto de estudio

3.3.1 Presentación de municipio

El municipio de Santiago se encuentra situado en la región centro-oeste del Estado de Rio Grande do Sul, a unos 450 km de la capital Porto Alegre, en la federación más meridional de Brasil. El límite internacional más cercano, a unos 150 km, es la ciudad de Santo Tomé, Provincia de Corrientes, Argentina (figura 13).

El municipio fue colonizado por jesuitas españoles, aunque ha sido motivo de disputa entre España y Portugal, en vista de los históricos tratados diplomáticos. Fundada el 4 de enero de 1884 con el nombre original de São Thiago do Boqueirão, sólo cambió su nombre a Santiago en 1893. Actualmente se la conoce como Tierra de Poetas debido a los numerosos artistas, especialmente poetas, que nacieron o eligieron residir en la ciudad.

La población del municipio, según la encuesta del IBGE (2019), es de 49.425 habitantes y tiene una densidad demográfica de 20,33 hab/km². Los datos de Desarrollo Humano presentan un índice de 0,746 para el IDH Renta; 0,882 para el IDH Longevidad; 0,682 para el IDH Educación, conformando un índice promedio de 0,766 para el IDHM, siendo clasificado en el rango de desarrollo Alto, ocupando la 39^a posición entre los municipios a nivel estatal y la 274^a a nivel nacional (Atlas del Desarrollo Humano en Brasil, 2010).

En 2015, la revista IstoÉ, una conocida revista de circulación nacional, junto con Austin Rating Consulting, realizó una encuesta entre 5.565 municipios de todo el país evaluando las mejores ciudades brasileñas. La encuesta tuvo en cuenta indicadores sociales, fiscales, económicos y digitales, además de observar la calidad de vida de cada municipio. La ciudad de Santiago fue elegida la 5^a ciudad de Rio Grande do Sul, y la 21^a a nivel nacional, entre los pequeños municipios (Prefeitura Municipal de Santiago, 2015).

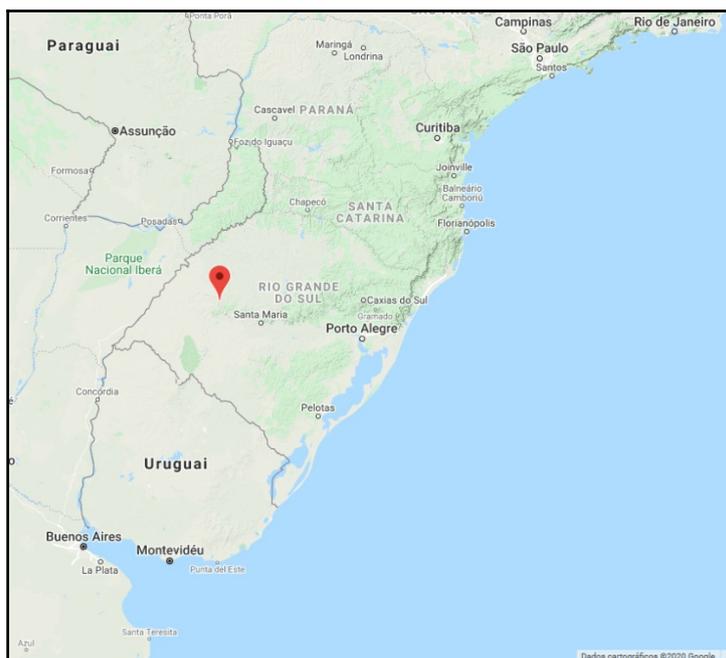
En cuanto a la economía, el municipio tiene un PBI per cápita de R\$ 25.091,89, en comparación con los 5.570 municipios brasileños, ocupa la posición 1609 y en el estado (total de 497 municipios) ocupa la posición 316 (IBGE, 2017). La división de su riqueza, según datos de la Secretaría de Hacienda del Estado de Río Grande do Sul (SEFAZ, 2014) proviene del área de servicios y comercio (76,22%), agricultura y ganadería (13,85%) e industria (9,94%). En la ganadería se destaca la cría de ganado vacuno y ovino, mientras que en la agricultura destacan los cultivos de soja, trigo y maíz. La justificación del destaque en el área económica de los servicios, es el número

de servidores públicos militares, considerando que el municipio cuenta con ocho unidades militares federales, además de un regimiento de policía militar estatal.

En cuanto al nivel de empleo y ocupación, en 2017, el salario medio mensual fue de 2,2 salarios mínimos. La proporción de personas empleadas en relación con la población total era del 18,7%. En comparación con otros municipios del estado, ocupó las posiciones 236 de 497 en ingresos, y, 231 de 497 considerando el nivel de ocupación. En la comparación con las ciudades de todo el país, quedó en la posición 1139 de 5570 y 1489 de 5570, respectivamente. Considerando los hogares con ingresos mensuales de hasta medio salario mínimo por persona, contaba con el 30,5% de la población en estas condiciones, lo que la situaba en la posición 264 de 497 entre las ciudades del estado y en la posición 4579 de 5570 entre las ciudades de Brasil (IBGE, 2017).

En educación, el municipio alcanzó una tasa de escolaridad de 6 a 14 años de 98,9%, lo que representa la posición 778 de 5570 en el país y 137 de 497 en el Estado (IBGE, 2010). En el año 2010, los últimos índices registrados, presentaron la proporción de niños de 11 a 13 años que asisten a los últimos años de primaria del 94,37%; la proporción de jóvenes de 15 a 17 años con primaria completa es del 65,77%; y la proporción de jóvenes de 18 a 20 años con secundaria completa es del 51,93%. Entre 1991 y 2010, estas proporciones aumentaron en 44,92 puntos porcentuales, 24,70 puntos porcentuales, 27,60 puntos porcentuales y 35,19 puntos porcentuales, respectivamente (Atlas del Desarrollo Humano en Brasil, 2010).

Figura 13 - Localización del Municipio de Santiago, Rio Grande do Sul – Brasil



Fuente: Google Maps, 2020

Bajo el punto de vista político, históricamente, no se produjeron cambios ideológicos en la administración pública ejecutiva desde el año 1996. Desde esa época hasta la actualidad, la elección del poder ejecutivo municipal no ha sufrido ruptura partidista, lo que en cierto modo favorece la continuidad de los planes de gobierno de medio y largo plazo.

Los datos socioeconómicos del municipio revelan, por lo tanto, una ciudad, en general, con calidad de vida por encima de los niveles y porcentajes de Rio Grande do Sul y Brasil. El siguiente apartado abordará, específicamente, la organización y el modelo de gestión municipal, implementado por el poder ejecutivo, responsable de los índices favorables relacionados con la calidad de vida del municipio en los últimos diez años.

3.3.2 Modelo y organización de la gestión municipal

La Dirección Municipal del municipio de Santiago es reconocida por estar entre los cinco municipios del Estado de Río Grande do Sul, que utilizan la planificación estratégica desde hace más de siete años (Rossato, 2014). Desde 2009, la Administración Municipal tiene su Planificación Estratégica basada en un modelo de gestión que ha perdurado hasta la actualidad, incluyendo a la ciudad en un selecto grupo que integra una red internacional de buenas prácticas, con miras a la socialización e intercambio de tecnologías sociales, denominado Ciudades Educadoras (Plan de Gobierno Municipal, 2017).

El Programa Ciudad Educadora, especialmente entre los años 2010 y 2016, impulsó positivamente al municipio y lo elevó a un nivel de profesionalidad de la gestión municipal, innovación organizativa y énfasis en la función educativa. Este último es un valor fundamental, que destaca que esta intencionalidad y responsabilidad garantizan la formación, promoción y desarrollo de todos sus integrantes (Carta de Ciudades Educadoras, 1990), como un proceso educativo-cultural, permanente y cooperativo, entre los actores locales.

Esta concepción y cambio de filosofía de gestión integra el Modelo/Sistema de Gestión Municipal, según la Ley Municipal n° 65/2009. El documento fue concebido de forma participativa, a partir de un foro que integró a la comunidad y, posteriormente fue formalizado colectivamente por los servidores del municipio. El plan de gobierno vigente, registrado en el Tribunal Superior Electoral (TSE) en las últimas elecciones, describe el contenido y la finalidad del documento de la siguiente manera:

"El modelo de gestión se centra en la participación social, proponiendo la unión de esfuerzos para el desarrollo del bien común y haciendo vivo el poder de gobernabilidad de cada ciudadano. (...) cabe destacar que este proceso se apoya en los principios constitucionales de la gestión pública (...) así como en los fundamentos de la excelencia: gestión participativa, basada en procesos de información, valoración de las personas, visión de futuro, aprendizaje organizativo, agilidad, orientación a resultados, innovación, control social y excelencia dirigida al ciudadano. " (Plan de Gobierno Municipal, 2017).

Dentro de los principios de educación integral, democracia y participación, la Administración Municipal concentra actualmente sus esfuerzos en la promoción de un programa específico denominado Estamos Juntos. El programa consiste en acciones de voluntariado, donde los ciudadanos, a través de su voluntad y formalización de un plazo de compromiso (Ley Municipal n° 9.608/98) realizan servicios voluntarios con objetivos cívicos, culturales, educativos, científicos, recreativos o de asistencia social, con el fin de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos locales (Prefeitura Municipal, 2020).

Para la gestión y operatividad de la gerencia municipal, la Municipalidad cuenta con 1.213 servidores efectivos, de los cuales 65 son cargos comisionados (agentes políticos), 5 consejeros tutelares (Portal de Transparencia Municipal, 2020), además del

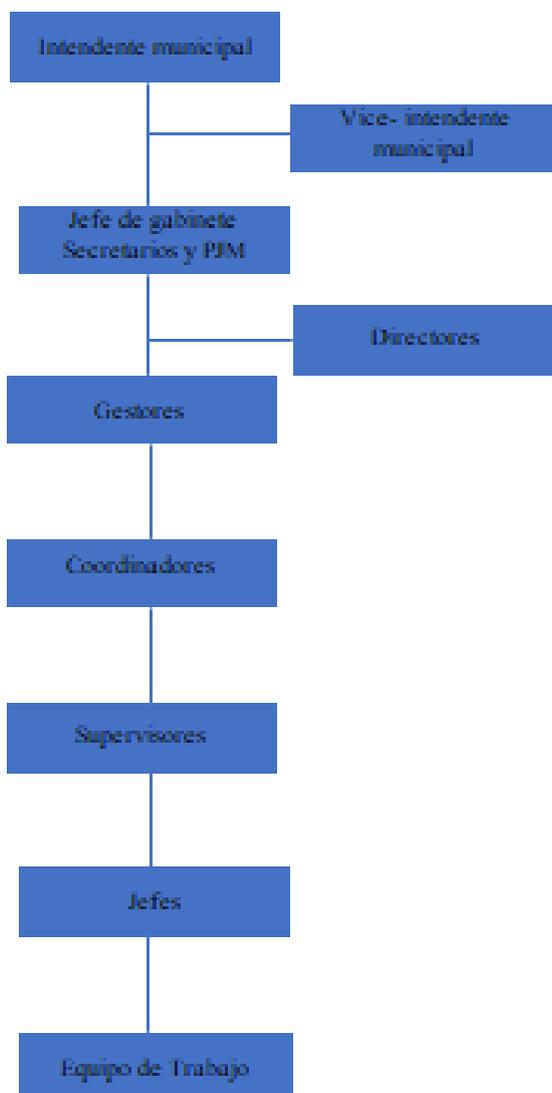
Alcalde y Vicealcalde, elegidos por un período de 4 años. Los funcionarios están organizados en diez secretarías municipales, además de la Intendencia y la Fiscalía. De acuerdo con el Gobierno Municipal (2020) las Secretarías del municipio se constituyen así:

- Secretaría Municipal de Gestión: Coordinar las acciones relacionadas con el buen funcionamiento de todos sus departamentos, coordinar las acciones de seguimiento, indicadores, planes de acción, estructuración de proyectos, mapeo de procesos, gestión de personas, despliegues, herramientas de gestión, Sistema de Gestión, administración de personal.
- Secretaría Municipal de Medio Ambiente: Coordinar acciones, asesorar y ejecutar planes, programas, proyectos y actividades para la preservación y recuperación del medio ambiente.
- Secretaría Municipal de Educación y Cultura: Gestionar la educación en el Sistema Educativo Municipal de Santiago, con una visión de Ciudad Educadora, a través de líneas estratégicas ejecutadas por el sector administrativo como la dotación de recursos humanos para las actividades docentes, de gestión y de servicios; organización y promoción del transporte escolar y la alimentación escolar; mantenimiento de las escuelas con la dotación de mobiliario, equipamiento, materiales permanentes y fungibles, transferencia de recursos a través del programa Gestión Financiera en la Escuela.
- Secretaría Municipal de Agricultura: Coordinar acciones, asesorar y ejecutar planes, programas, proyectos y actividades relacionadas con el sector primario, así como gestionar la infraestructura del medio rural.
- Secretaría Municipal de Desarrollo Económico: Responsable de articular a los empresarios y organizaciones a favor del desarrollo económico del municipio.
- Secretaría Municipal de Obras y Transportes: coordina, prepara y ejecuta proyectos de obras viales, mantiene las vías urbanas, aprueba proyectos de construcción, supervisa su ejecución y aplica sanciones a los infractores.
- Secretaría de Finanzas Municipal: responsable de la gestión y recaudación fiscal, así como de los controles financieros.

- Secretaría Municipal de Desarrollo Social: responsable de las acciones y proyectos sociales del municipio, así como de las políticas de calidad de vida para grupos específicos, como ancianos, niños, mujeres, etc.
- Secretaría Municipal de Planificación: Planificación, actualización y mantenimiento de los datos del municipio, elaboración de proyectos en diversas áreas, coordinación y asesoría de proyectos, búsqueda e investigación de recursos con ministerios y secretarías, presupuesto de proyectos, registro de proyectos, acuerdos y enmiendas parlamentarias, elaboración de planes de acción y partidas de verificación, PPA (Plan Plurianual), LDO (Ley de Directrices Presupuestarias) y LOA (Ley de Presupuesto Anual) de la Secretaría.
- Secretaría Municipal de Salud: Responsable de seguir las directrices del Sistema Único de Salud (SUS), así como los principios de la Carta de Ciudades Educadoras, que se configura como una estrategia que permite fortalecer la ejecución de las actividades de promoción de la salud como la más alta prioridad dentro de una agenda política local.

Además de las Secretarías Municipales mencionadas anteriormente, el Municipio cuenta con otras dos subdivisiones con el mismo nivel jerárquico, según la Figura 14, la Intendencia y la Fiscalía Jurídica. La primera se encarga de asistir al alcalde y al vicealcalde en sus funciones jurídicas y de coordinar las relaciones institucionales dentro y fuera del municipio. La Fiscalía Municipal representa judicialmente al municipio dentro de su ámbito de responsabilidad y asesora jurídicamente al alcalde, al teniente de alcalde, a los secretarios municipales y a otros organismos públicos.

Figura 14 - Organigrama de la Municipalidad de Santiago-RS

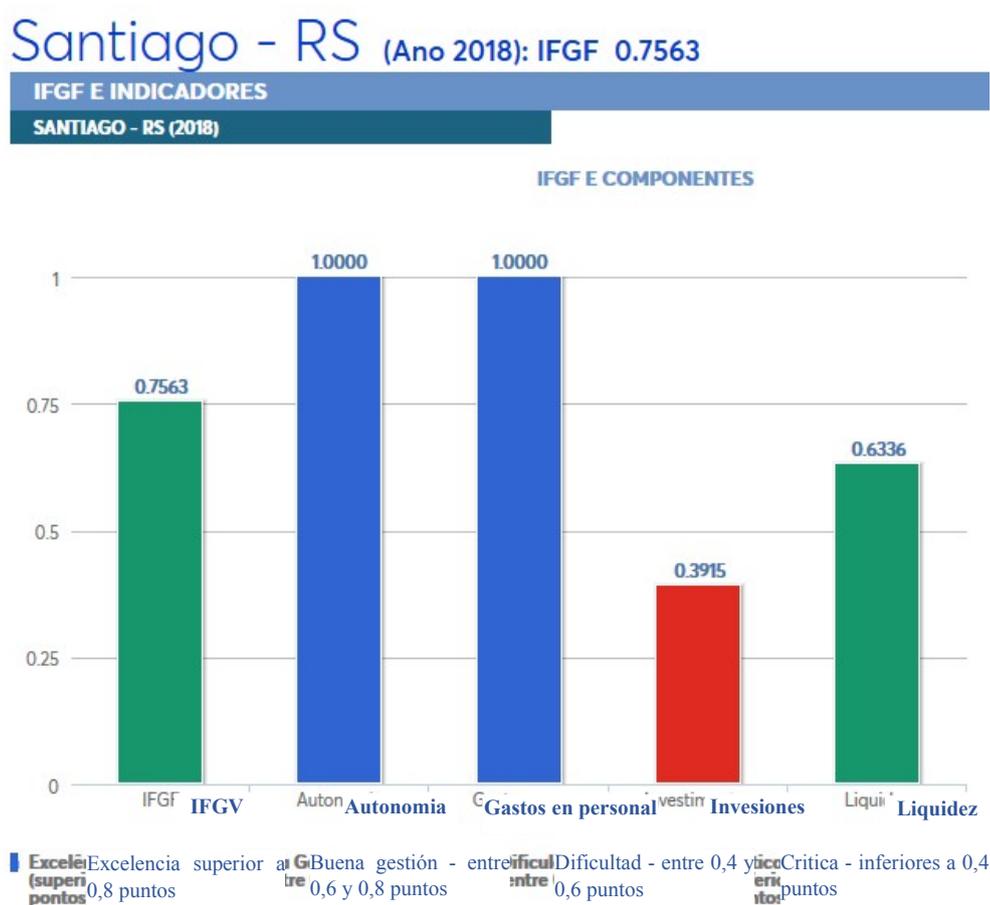


Fuente: Adaptado de Rossato(2014)

En materia de gestión fiscal, la Municipalidad de Santiago alcanzó en 2018 su índice más alto de los últimos seis años (IFGF, 2018). El índice Firjan (2018) se compone de cuatro indicadores con el mismo peso para el índice general: Autonomía, que es la capacidad de financiar la estructura administrativa; Gasto de Personal, que significa el grado de rigidez del presupuesto; Liquidez, que trata del cumplimiento de las obligaciones financieras de los municipios; e Inversiones, que es la capacidad de generar bienestar y competitividad. El municipio de Santiago ocupa actualmente el

puesto 67 del Estado y el 363 a nivel nacional. Mientras que la puntuación media nacional es de 0,4555 puntos, el municipio alcanza los 0,7563 puntos. Destacar en la excelencia de la gestión en los siguientes puntos: Autonomía y gasto de personal. Por otro lado, el tema de las inversiones se considera crítico, como se muestra en el gráfico 1.

Gráfico 1 - Demostrativo - Gestión Fiscal – Año 2018.



Fuente: FIRJAN, 2018.

Tanto la forma y la decisión del área prioritaria para realizar el gasto municipal, como la de generar ingresos para financiar el aparato administrativo son vistas como fundamentales para la gestión, los autores las llaman acciones gubernamentales innovadoras (Klering et al., 2011).

Algunas acciones, políticas, programas y o proyectos pueden clasificarse en este contexto de innovación, por haber introducido elementos nuevos en un servicio público, nuevos conocimientos, nueva organización, proceso, con una ruptura con el pasado (De Vries et al., 2016).

El modelo de gestión (Innovación Organizacional - Alberti y Bertucci, 2006; Bloch y Bugge, 2013; Bekkers et al., 2006; Koch et al., 2005; Halvorsen, 2005; Hartley,

2005), basado en la Planificación Estratégica Formal, con aspectos de participación popular, fue elaborado a partir de demandas originadas en un foro popular que involucró a 4.000 participantes en cuatro días de duración (Fórum Municipal Pró-Desarrollo, 2009). La planificación fue formalizada de forma democrática por los servidores, estableciendo una visión de futuro para el municipio, con base social y participativa, basada en una Red Internacional de Ciudades, rompiendo con conceptos anteriores.

El Programa de Educación Fiscal fue otra acción considerada innovadora (Innovación Institucional - Alberti y Bertucci, 2006; Mulgan y Albury, 2003; De Vries et al., 2016), debido a la inclusión de niños y adolescentes en el ejercicio de la ciudadanía. Esta acción supuso un aumento de aproximadamente el 80% de la participación del municipio en el ICMS. El objetivo del programa era concientizar a los niños y adolescentes sobre la naturaleza de los impuestos y el uso de sus recursos. El método utilizado fue la inserción del tema en el grado escolar, además de la producción de material didáctico y pedagógico. La enseñanza se multiplicó por los niños a los adultos, en el contexto de Ciudad Educadora (Innovación Organizativa - Alberti y Bertucci, 2006; Bloch y Bugge, 2013; Bekkers et al., 2006; Koch et al., 2005; Halvorsen, 2005; Hartley, 2005), considerando que los ciudadanos son los responsables del proceso educativo. En total, el gobierno municipal estimó la participación de 6.000 niños de preescolar y primaria de 22 escuelas, además de empresas y organismos públicos.

La salud en el Municipio también tuvo un proyecto destacado y reconocido, con la implementación de unidades de salud y distritos geosanitarios (Innovación de Servicios y Procesos - Halvorsen, 2005; Bekkers et al., 2006; Gallouj y Djellal et al., 2015; De Vries et al., 2016). Básicamente, la actuación ha consistido en la demarcación de los territorios, es decir, la delimitación del municipio en zonas, en toda su extensión, mediante un sistema de georreferenciación. La intención era mejorar el acceso a la atención médica, mediante la distribución de unidades de atención, mejorando la salud preventiva de las familias urbanas. Las unidades se dispusieron en los doce territorios cartografiados, de modo que el ciudadano no tuviera que desplazarse más de diez manzanas desde su residencia, utilizando regularmente la atención médica, previniendo enfermedades y reduciendo la demanda de los hospitales locales. El programa, conocido como ESF (Estrategia de Salud Familiar) se ejecutó entre los años 2003 a 2013, y benefició a aproximadamente 4.000 personas residentes y domiciliadas en zonas

urbanas (Innovación de Servicios -Halvorsen, 2005; Bekkers et al., 2006; Gallouj y Djellal et al., 2015; De Vries et al., 2016).

En los últimos diez años se han puesto en marcha y estudiado, incluso académicamente, otras iniciativas, programas y proyectos municipales. Así, al analizar los registros de los documentos de la organización y las noticias en los medios de comunicación institucionales, fue posible verificar los registros de reconocimiento público de las iniciativas vinculadas al Modelo de Gestión. Se pueden citar algunos registros de reconocimiento público:

- Certificación internacional por la AICE (Asociación Internacional de Ciudades Educadoras) como Ciudad Educadora, Barcelona, 2011 (AICE, 2011);
- Distinción en Buenas Prácticas de Gestión Municipal en Educación Fiscal, por la Confederación Nacional de Municipios, Brasilia, 2015 (CNM, 2015);
- Certificado de Municipio Emprendedor, por los buenos resultados de la Educación Emprendedora del Municipio, otorgado por el SEBRAE (Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas), Porto Alegre, 2012 (SEBRAE, 2012).
- Premio Alcalde Emprendedor, por los buenos resultados de la Educación Emprendedora del Municipio, otorgado por el SEBRAE (Servicio Brasileño de Apoyo a la Micro y Pequeña Empresa), Porto Alegre, 2014 (SEBRAE, 2012).
- Certificado de Reconocimiento en el Premio Gestor Público, por el Proyecto de Participación Comunitaria, otorgado por Sidifisco-RS, Porto Alegre, 2014 (Premio Gestor Público, 2014).

Por lo tanto, después de la implementación del Modelo de Gestión Municipal en 2009 y su continuidad hasta la actualidad, han sostenido la mejora de la gestión del municipio, además de hacerlo conocido y referencia en la gestión en el sur de Brasil. La gestión municipal caracterizada por la consulta, la participación y la delegación y decisión junto con los servidores municipales se clasifica como participativa (Rezende y Castor, 2005). Notase que el municipio cultiva esta gestión participativa, desde 2009, cuando en la construcción y ejecución del modelo de gestión hasta los días actuales donde mantuvo la planificación en la propuesta de gobierno (2017) manteniendo después de la elección la misma filosofía, demostrada, por ejemplo, por el Programa

Estamos Juntos. Según De Vries et al. (2016), las evidencias de las acciones gubernamentales en este sentido se traducen en resultados innovadores, que se manifiestan en los nuevos formatos institucionales y organizativos que tienden a influir en los diferentes procesos y servicios.

3.4 Capital intelectual y Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local: Modelo Teórico

La propuesta teórica presenta el argumento central de que el Capital Intelectual, como suma de conocimientos influye en la capacidad de innovar en la administración pública local, en el contexto municipal. Existen pocos estudios sobre el capital intelectual y la capacidad de innovación dirigidos específicamente a la administración pública municipal. Rossi et al (2016) investigan los municipios italianos con el objetivo de verificar la visión de los políticos y ejecutivos sobre el Capital Intelectual, sus componentes y su importancia para la administración pública.

Por otro lado, existen estudios científicos o incluso informes públicos que abordan la innovación en el sector público, aunque no lo hacen específicamente sobre la capacidad de innovación, ni en la Administración Pública Local/Municipal. Para el ámbito teórico de esta tesis, la innovación y la capacidad de innovación tienen diferentes definiciones. La innovación puede entenderse como un esfuerzo intencionado o no para diseñar, realizar o difundir nuevas políticas públicas, servicios, organizaciones y procedimientos que son nuevos para la organización y que rompen el pensamiento convencional (Li, 2019; Sorensen y Torfin, 2016). Por otro lado, la capacidad de innovación se configura como la habilidad para generar innovación, basada en los conocimientos, comportamientos, habilidades, rutinas, procesos y mecanismos de aprendizaje y gobernanza de las administraciones locales (Meirelles y Camargo, 2014; Zollo y Winter, 2002; Teece et al., 1997; Andreeva y Chaika, 2006; Wang y Ahmed, 2007; McKelvie y Davidson, 2009; Lewis et al., 2018; Demircioglu y Audretsch, 2018). Hasta la fecha, considerando la administración pública local, una investigación que busque la relación entre el capital intelectual (y sus componentes individuales) y la capacidad de innovación, es desconocida por la academia.

De esta manera, se justifica investigar la influencia de los elementos del capital intelectual o sus interrelaciones en la capacidad de innovar en las administraciones

públicas locales, a partir de las tipologías seleccionadas para ello (servicios, procesos, organizacional e institucional) y adecuadas a la realidad del contexto de la investigación. Aunque el modelo ha sido construido para una realidad concreta, un municipio del estado más meridional de Brasil, en América Latina (Santiago - Rio Grande do Sul), puede ser adaptado para su aplicación en otros lugares. El factor crítico elegido para el desarrollo de la investigación estuvo relacionado con la longevidad de la misma forma de gestión, considerando que el Modelo de Gestión Municipal de Santiago es el mismo desde hace diez años, además de la identificación de posibles innovaciones de servicios y procesos, organizacionales e institucionales, de acuerdo con la literatura específica utilizada en el estudio.

Como forma de orientación teórica, la figura 15 representa, esquemáticamente, el modelo teórico de la tesis, considerando las relaciones de los componentes del Capital Intelectual y las tipologías seleccionadas para la capacidad de innovación en la administración pública local.

Figura 15 - Capital Intelectual y Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local: Modelo Teórico



CAPÍTULO 4

CAPITAL INTELECTUAL Y CAPACIDAD DE INNOVACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA LOCAL

Los capítulos anteriores proporcionaron la base científica para las definiciones clave del estudio: capacidad de innovación y capital intelectual, ambas centradas en la administración pública local/municipal, además de la descripción del contexto de la investigación. Este capítulo, a su vez, presenta una ampliación de la discusión teórica, interconectando los dos componentes apoyados en el problema de investigación, de manera que al final de cada sección, presenta una hipótesis de investigación y concluye con la síntesis gráfica general de las hipótesis.

4.1 Capital humano y capacidad de innovación en la Administración Pública Local

El capital humano se refiere a todos los aspectos que involucran la formación, las habilidades, las actitudes de los funcionarios, de manera que el conjunto de sus conocimientos (explícitos, tácitos) y habilidades (individuales y colectivas) impacten positivamente para el logro de los objetivos de una organización (Rossi et al., 2016; Bueno et al., 2011;Córtes-Claver, et al., 2018; Altındağ et al., 2019; Ramírez et at., 2020). El capital humano se divide en dos tipos: general y específico. El capital humano general implica los conocimientos, la experiencia, las habilidades y las competencias de los empleados, por su parte, el capital humano específico tiene como objetivo incorporar a los mejores candidatos para la adaptación entre persona-organización y organización-empresa (Altındağ et al.,2019).

Teniendo en cuenta que existe una mayor incertidumbre y complejidad en el entorno de las administraciones públicas (Harvey, 2010) son los activos humanos

intangibles, el capital humano general, los que influyen en el desarrollo de innovaciones complejas en la administración pública (Demircioglu y Audretsch, 2018).

La relación e influencia entre el capital humano y la innovación ha sido objeto de descubrimiento y se ha consolidado en diversos sectores de la economía. En Turquía, por ejemplo, se ha demostrado la influencia positiva del capital humano en la innovación en el sector de la ingeniería de la construcción (Yitmen, 2011), en el sector del automóvil (Atalay, 2012), en un hospital público de Portugal (Santos-Rodrigues et al., 2013) y en el rendimiento de las instituciones sanitarias públicas de Estambul (Cezlan, 2014).

En el ámbito de la administración pública local, como ya se ha mencionado, no existen estudios cuantitativos en la literatura que demuestren esta relación, pero sí algunas características, culturas y prácticas legales de gestión, que teóricamente pueden afectar a esta influencia. En algunos países, como Brasil, existe estabilidad funcional en gran parte de la administración pública en sus tres esferas (federal, estatal, municipal), para cumplir con los objetivos de gestión es necesaria una eficiente gestión de personas. En estos lugares, los incentivos para los funcionarios y empleados públicos siguen basándose en sistemas de recompensa por niveles de educación y antigüedad. No obstante, las instituciones brasileñas limitan las recompensas, este sistema no parece ser el más adecuado, ya que no estimula la productividad ni mejora la calidad de los servicios (Bossi, 2003).

Esta cuestión es, en cierto modo, una restricción a la innovación en Brasil, y por ello las administraciones deberían preocuparse por conocer y estimular a los empleados, potenciando sus capacidades individuales para los niveles deseados de innovación y productividad organizativa. Rezende y Castor (2005) afirman que son las personas, con sus diferenciales, las que hacen que las administraciones públicas sean innovadoras, por lo que existen variables de capital humano que posiblemente influyan en este proceso de forma contundente.

4.1.1 Formación

La formación se define como el conjunto de conocimientos y experiencias formales o informales para lograr un buen desempeño en un trabajo o tarea (Bueno et al., 2011). En este sentido, la escolarización, adecuada y compatible para la tarea o funciones que desarrolla en la organización, constituye una variable importante para el capital humano (Schneider y Samkin, 2008; Bueno, et al., 2011; Santos-Rodrigues et

al., 2015; Saunila et al.,2014; Járdon y Martos, 2014; Bronzetti y Sicoli, 2011; Ramírez et al., 2020)

Otra variable importante en el proceso de formación es la experiencia. Se define como un conjunto de conocimientos específicos de un área concreta derivados del desempeño de una tarea en la organización. Garantiza la seguridad, autonomía y rendimiento superior a los ejecutores de cada tarea (Bossi et al.,2010; Bueno, et al., 2011; Saunila et al., 2014; Ramírez et al., 2020).

El perfil adecuado para la función que el empleado va a desempeñar, a través de la selección y la contratación son factores clave para la gestión de personas en el sector privado, pero el sector público en países como Brasil, la selección se realiza a través de concursos públicos y las evaluaciones son meramente teóricas. Por lo tanto, mantener una política de formación permanente es una premisa para la renovación de habilidades, conocimientos, intercambio de información y conocimiento entre los empleados (Bronzetti y Sicoli, 2011; Schneider y Samkin, 2008; Ramírez et al. 2010, 2020). Bossi et al. (2010) complementan este argumento, siendo imponente al afirmar que las organizaciones públicas deben ocuparse de la actualización permanente y la formación continua de los empleados, como forma de mantener y aumentar su empoderamiento como colectividad.

Los conocimientos que se adquieren a lo largo del tiempo con la práctica de la realización de tareas se denominan experiencia profesional (Bueno, et al., 2011). En la administración pública, todavía excesivamente burocrática, las rutinas y los procesos son constantes y fundamentales para la ejecución de las operaciones de forma eficiente. Por lo tanto, ejecutarlas de forma dinámica y segura depende de la experiencia práctica. En este sentido, la experiencia constituye una formación tácita, porque muchos problemas y cuestiones relacionados con las tareas pueden haber sido ya afrontados por empleados experimentados y en las actividades de prueba o de riesgo, pueden ser considerados en el contexto en la innovación. Las investigaciones demuestran (Rossi et al., 2016; Bossi et al., 2005; Bronzetti y Sicoli, 2011; Ramírez et al., 2020) que el conocimiento seguro y la experiencia práctica de los empleados en relación con los objetivos de la organización, son factores que aumentan el capital humano en la administración pública local.

La creatividad se considera una pieza clave del capital humano, ya que proviene de las nuevas ideas y su frecuencia la capacidad que poseen las organizaciones para generar innovaciones (Rodrigues et al., 2009; Bronzetti y Sicoli, 2011; Schneider y

Samkin, 2008, Serrano et al.2003; Ramírez et al, 2010, 2020). La creatividad puede definirse como la expresión nueva, original y explosiva de diferentes asociaciones o, sin embargo, como la capacidad de pensar más allá de las ideas aceptadas, combinando de forma inédita conocimientos ya adquiridos (Rodrigues et al.,2009).

Por lo tanto, teniendo en cuenta la innovación como proceso de gestión (Tidd y Bessant, 2015) la generación de ideas es el primer paso para conseguir resultados innovadores.

4.1.2 Capacidades

Las capacidades se refieren al tipo de conocimiento relacionado con la forma de hacer las cosas (know-how); es decir, el saber hacer. En concreto, se consideran recursos las habilidades y talentos que la persona desarrolla básicamente como resultado de la experiencia y la práctica (Bueno, et al., 2011). Como forma de variables se presentan: el aprendizaje, el trabajo en equipo, la capacidad de compartir y comunicar, el liderazgo, las soluciones creativas y la voluntad política (Bueno, et al., 2011; Sydler et al.,2013 ; Grčić Samaržija, 2016; Demircioglu y Audretsch, 2018; Bonemberger et al., 2019; Lewis et al., 2018; Rossi et al.,2016; Koch y Hauknes, 2005; Bossi et al., 2010; Santos-Rodrigues et al., 2015; Duff, 2018; Valladares et al., 2014; De Vries et al., 2016; Ramírez et al., 2020).

El aprendizaje aquí se define como la velocidad para adquirir nuevos conocimientos y habilidades, en la que los servidores tienen que responder a los rápidos cambios en el contexto organizacional (Ramírez et al, 2010; Bueno, et al., 2011; Járdon y Martos, 2014; Demircioglu y Audretsch, 2018). Esta condición está relacionada con la capacidad dinámica de las organizaciones para operar en entornos con muchos cambios y variaciones, donde sólo un grupo competente de personas, será capaz de adaptarse rápidamente a los cambios y absorber el conocimiento para luego generar innovaciones en las organizaciones (Wang y Ahmed, 2007).

El trabajo en equipo y la capacidad de compartir conocimientos (comunicación) están vinculados a la capacidad de las personas de cooperar entre sí, entendiendo que hay mayores posibilidades de éxito en el trabajo colectivo (Ramírez, et al., 2010; Bueno, et al., 2011; Sydler et al.,2013; Grčić y Samaržija, 2016; Demircioglu y Audretsch, 2018; Bonemberger et al., 2019). Demircioglu y Audretsch (2018) encontraron relaciones positivas entre las habilidades de cooperación y comunicación en los grupos de trabajo de los funcionarios y la capacidad de innovación. Por lo tanto, es

muy difícil que un empleado del sector público innove solo, de hecho, las innovaciones suelen ser el resultado del grupo de trabajo, la cooperación dentro de un grupo de empleados es crucial para la implementación de innovaciones complejas, como en la administración pública local.

El liderazgo y las actividades de liderazgo se consideran importantes para el cambio y la innovación en las organizaciones y redes. Existen dos frentes importantes, sobre la literatura especializada (Lewis et al., 2018; Demircioglu y Audretsch, 2018): el primero hace hincapié en el liderazgo transformacional, con aspectos como el carisma, la motivación personal y la capacidad de influir a través del liderazgo inspirador, como es el caso del liderazgo de gobernanza entre los agentes. En cuanto a la relación del liderazgo con la capacidad de innovación en el sector público, existen dos importantes correlaciones empíricas. El primero es el de Lewis et al., (2018) que descubrió cuánto influye el liderazgo de los políticos y administradores públicos en las innovaciones de las administraciones locales / municipales. La investigación descubrió que ciertos tipos de liderazgo (gobierno de la red y liderazgo empresarial) que apoyan la innovación, estarán positivamente asociados con la capacidad de innovación. Los resultados señalan además que el tipo de gobernanza en red destaca en Barcelona y Copenhague, aunque el tipo de liderazgo empresarial, tuvo el mayor efecto percibido sobre la capacidad de innovación en Rotterdam (Lewis et al., 2018).

La variable soluciones creativas está relacionada con las nuevas formas de hacer las cosas y el funcionamiento del trabajo (Koch y Hauknes, 2005; Bossi et al., 2010), es decir, el comportamiento innovador (Santos-Rodrigues et al., 2015; Duff, 2018; Demircioglu y Audretsch, 2018). El comportamiento innovador puede definirse como la introducción o aplicación intencionada de nuevas ideas, productos, procesos y procedimientos en su función, unidad de trabajo u organización (Demircioglu y Audretsch, 2018). Los mismos investigadores han comprobado que el comportamiento innovador de los funcionarios públicos, tiene una relación directa con la mayor producción innovadora de las administraciones locales, es decir, cuanto más se comprometen los empleados o muestran un comportamiento innovador, mayor es su producción innovadora.

Por último, la voluntad política es un factor decisivo para el desarrollo y o las modificaciones importantes en la administración pública (Harvey, 2010). Los políticos y los altos cargos públicos que crean climas organizativos, favorables o represivos a la manifestación espontánea de los funcionarios, influyen decisivamente en los resultados

de la innovación (Hartley, 2005). Los cambios estratégicos en las administraciones públicas requieren decisiones descendentes, pueden basarse en la ideología del partido, o en respuesta a acontecimientos críticos y presiones, por ejemplo, de objetivos de rendimiento (Halvorsen et al., 2005; Koch y Hauknes, 2005; Agolla y Lill, 2013, Ramírez et al, 2020). Por otro lado, los políticos también pueden ser cautos a la hora de promover cambios radicales desde el momento en que existe algún tipo de riesgo (Koch et al., 2005; Halvorsen et al., 2005). La exposición y las críticas de los medios de comunicación, influyentes en los procesos electorales, se tienen en cuenta en las decisiones, en la mayoría de los casos de la administración pública local, por lo que se tiende a optar por acciones más seguras.

4.1.3 Valores y actitudes

Los Valores y Actitudes, se perciben por el ser y querer de cada persona, es decir, se refieren a los modelos mentales de las personas y condicionan su percepción del mundo, influyendo directamente en su disposición a realizar cosas (Bueno, et al., 2011). Por modelo mental se entienden las ideas, generalizaciones o incluso imágenes profundamente arraigadas que influyen en nuestra forma de afrontar el mundo y en nuestras actitudes (Senge, 1990).

Las variables que se corresponden con estos elementos y que, a juicio de la literatura seleccionada, tienden a influir en la capacidad de innovación, son: la lealtad y el compromiso, la automotivación, la motivación y la satisfacción, la autonomía, la sociabilidad, la cooperación y la proactividad (Queiroz, 2003; Ramírez et al., 2010; Bueno, et al., 2011; Sydler et al., 2013; De Vries et al., 2016; Saunila et al., 2014; Demircioglu y Audretsch, 2018).

La lealtad y el compromiso son vistos como sentimientos de pertenencia y responsabilidad con la organización, es decir, son sinónimos de una importante identificación e incorporación de una organización (Bueno, et al., 2011). En cuanto a la motivación, se puede clasificar (Osterloh y Frey, 2000) en intrínseca (propia del individuo), aquí llamada automotivación, o extrínseca (estimada por el entorno). Según Bueno et al. (2011) la motivación son impulsos, deseos, aspiraciones y fuerzas que hacen que las personas realicen mejor sus tareas. Ambas (intrínseca y extrínseca) son importantes fuentes de ventaja competitiva, porque son difíciles de imitar. Rodrigues et al. (2009) afirman que la política de remuneración en las empresas se

considera un factor de motivación e innovación que favorece la creatividad y la generación de nuevas ideas.

Sin embargo, en la administración pública este contexto es diferente. La simple variación de la remuneración no es suficiente para motivar a los funcionarios (Siqueira y Campos, 2009), es necesario repensar la forma de contratación en la mayoría de las administraciones públicas. Las competencias, la remuneración y las condiciones de trabajo conforman la satisfacción de los funcionarios y se reflejan en los niveles de motivación en el trabajo con influencia directa en el capital humano de las organizaciones públicas y, en consecuencia, en la capacidad de innovación (Rodrigues et al., 2009). Ramírez et al. (2010) en su modelo de evaluación del capital intelectual en las organizaciones públicas en España, incluyeron la motivación como una variable relevante para el análisis del capital humano.

La autonomía es la variable elegida, ya que las características del trabajo del conocimiento centrado en la innovación reclaman libertad de acción y organización, por lo que las gerencias que valoran esta libertad (autonomía) a los empleados están implementando la motivación y satisfacción a favor de la innovación (Rodrigues et al., 2009).

La sociabilidad y la cooperación están relacionadas con la facilidad de trato con las personas y la relación productiva con otros servidores, usuarios de la organización y son fuentes importantes de ventajas organizacionales y sostenibilidad (Ramírez et al., 2010; Bueno, et al., 2011). Teniendo en cuenta que las administraciones públicas en su gran mayoría trabajan con la prestación de servicios, la capacidad de trato con las personas, tanto en el entorno externo como en el interno, son fundamentales para la interacción, la cocreación y la participación en las acciones organizativas.

Por último, la proactividad es una capacidad importante para cualquier organización (pública o privada) que quiera innovar. En este sentido, se consideró la hipótesis de que los funcionarios que tienen una postura activa y participativa en las decisiones de gestión y se ofrecen para otras tareas fuera de sus funciones, tienen mayor capacidad de innovar (Queiroz, 2003; Bossi et al., 2010).

Todos los elementos expuestos en la revisión teórica, conforman los argumentos que establecen que el capital humano es un elemento determinante para la capacidad de innovación en la administración pública. Esta hipótesis está respaldada por investigaciones en la administración pública que sugieren que los conocimientos, las actitudes y los comportamientos innovadores de los funcionarios, así como sus estados

de ánimo y aspiraciones, se reflejan positivamente en la aplicación de las innovaciones (Lewis, et al., 2018; Demircioglu y Audretsch, 2018). De esta manera, se establece la primera hipótesis de investigación.

H1. El capital humano (CH) influye positivamente en la capacidad de innovación de la administración pública local.

Y de esta hipótesis general se derivan las siguientes subhipótesis:

- H1.1 El capital humano (CH) influye en la capacidad de innovación de servicios y procesos;
- H1.2 El capital humano (CH) influye en la capacidad de innovación de la organización;
- H1.3 El capital humano (CH) influye en la capacidad de innovación institucional.

4.2 Capital estructural y capacidad de innovación en la Administración Pública Local

En el apartado anterior se definió el capital estructural como el conjunto de conocimientos incorporados a la organización y las personas que lo integran, es decir, los recursos intangibles y las capacidades organizativas pertenecientes a la organización (Bueno, et al., 2011; Rossi et al., 2016). En este sentido, es posible analizar y construir un conjunto de capacidades organizativas, a través de la cultura organizativa, las rutinas y los procesos que apoyan la capacidad de innovación (Zollo y Winter, 2002), en las organizaciones públicas y privadas.

La literatura que relaciona ambos temas demuestra la influencia del capital intelectual estructural en la innovación. En el ámbito privado, los datos empíricos demuestran la influencia positiva entre el Capital Estructural y la innovación según investigaciones con altos ejecutivos en Estados Unidos y Europa (Subramaniam y Youndt, 2005), en empresas de construcción (Yitmen, 2011), en el sector del automóvil en España y Portugal (Rodrigues et al., 2011), en hospitales públicos del norte de Portugal (Santos-Rodrigues et al., 2013) y también en hoteles de Estambul (Bayhan, 2018) y, recientemente, AlQershi et al., (2020) demostraron mediante ecuaciones estructurales la contribución de un modelo de Capital Estructural a la innovación en pequeñas empresas de Yemen. Sin embargo, el vacío que la presente investigación pretende llenar es la prueba de hipótesis de análisis cuantitativo de la relación de los

elementos en la administración pública local, con la propuesta de una nueva organización y modelización, porque no todas las variables utilizadas para el sector privado, pueden ser utilizadas y trasladadas a las organizaciones y administraciones públicas (Queiroz, 2006). De acuerdo con la literatura investigada y las características de los objetivos de las administraciones públicas locales, se proponen tres constructos: (i) la cultura; (ii) la estructura organizativa y (iii) los procesos internos. La combinación de sus variables y su posterior evaluación, conforman la propuesta de capital estructural, desde este punto de vista, adecuada para desarrollar y o potenciar la capacidad de innovación en la administración pública local.

4.2.1 Cultura

Por cultura se entiende el conjunto de valores, normas y formas de actuación compartidas y asumidas por la mayoría de las personas de la organización que determinan su comportamiento y resultados corporativos, además de revelar su identidad (Bueno, et al., 2011). Schneider (2000) afirma que cada organización tiene su propia cultura y a través de su historia debe entender cuáles son sus atributos y cómo fomentar dichas características. La literatura del área es casi unánime en enumerar la cultura como un elemento importante para la innovación, entendiendo que una vez incorporada e instituida, se convierte en rutina para la organización.

Botis (1999) afirma que los valores culturales son esenciales, son fuentes determinantes de la generación de valor dentro de una organización y permiten el desarrollo de nuevas competencias. Con el objetivo de establecer y analizar una relación entre los aspectos culturales organizacionales y la capacidad de innovar, se proponen las siguientes variables: misión y visión, valores, rutinas y actividades innovadoras, clima, confianza y cultura del cambio (Schneider y Samkin, 2008; Bueno, et al, 2011; Zawislack et al., 2012; Rossi et al., 2016; Lewis et al., 2017; Duff, 2018; Koch y Hauknes, 2005, Teece, 2009; Saunila et al., 2014; Santos-Rodrigues et al., 2013; 2015; Demircioglu y Audretsch, 2018, Ramírez et al., 2020).

La misión, la visión y los valores organizativos, forman parte de la filosofía empresarial de las organizaciones (Schneider y Samkin, 2008; Bueno, et al., 2011). En este sentido, su relación se establece con la capacidad de innovar cuando los empleados tienen una clara conciencia de la misión y los objetivos organizacionales y tienen la innovación como parte integral de las estrategias (Schneider y Samkin, 2008, Ramírez et al., 2020). Un ejemplo es la indicación de posicionamientos específicos (ciudades

educadoras, ciudades inteligentes, ciudades digitales, ciudades sostenibles, etc.) en los planes de gobierno, o en las declaraciones de visión de la futura planificación estratégica, en las administraciones públicas locales.

Las rutinas y las actividades innovadoras se consideran genes innovadores que conforman el ADN de las organizaciones innovadoras, que aquí se denomina comportamiento innovador (Nelson y Winter, 1982). La rutinización de un conjunto de tareas y actividades de innovación se considera un hábito fundamental de la organización innovadora (Zollo y Winter, 2002) y forma parte de una capacidad dinámica fundamental para las perturbaciones del entorno. Así, la cultura de la innovación, tanto de los políticos como de los líderes de la administración pública local/municipal, es un importante motor de fomento o barrera a la innovación (Lewis, 2018).

Otros dos factores que se consideran relevantes para una cultura de la innovación son la confianza y el clima de innovación. Rodrigues et al. (2009) definen la confianza como el estado psicológico que comprende la intención de aceptar la vulnerabilidad basada en las expectativas positivas sobre las intenciones y los comportamientos de los demás. Los mismos autores determinan tres esferas distintas de confianza: (i) la confianza estratégica que determina la confianza en las personas que toman las decisiones estratégicas; (ii) la confianza personal que coincide con la confianza que los empleados tienen en los directivos; (iii) la confianza organizacional que reproduce la confianza en la organización, no en las personas mismas, sino en la institución (Rodrigues, et al., 2009). La confianza entre los funcionarios facilita la acción conjunta, por el contrario, cuando hay desconfianza, el clima laboral es una barrera para los procesos colectivos (Lewis, 2018).

El clima de innovación es otro elemento clave para las actividades de cocreación. Un clima organizativo agradable y favorable a las actividades de colaboración proporciona un terreno fértil para el proceso innovador. Para la existencia de una fuerte capacidad de innovación, en entornos complejos, como es el caso de la administración pública local, por ejemplo, la creación de lazos de cohesión es un requisito previo (Demircioglu y Audretsch, 2018; Ramírez et al., 2020). En el caso de la innovación, el apoyo de los directivos, empleados y políticos implicados crea una sinergia positiva en torno a los objetivos innovadores, y este clima se considera fundamental para la aparición de nuevas ideas y de una cultura del cambio.

4.2.2 Estructura organizacional

El hecho de que la entidad cuente con una estructura eficiente, que favorezca el flujo interno de información y conocimiento, es un importante activo intangible para la aparición de la innovación (Queiroz, 2006). El modo y proceso de organización formal de la administración está directamente relacionado con las facilidades o dificultades para innovar (Bueno, et al., 2011).

Cuando la estructura organizativa es orgánica, es decir, la estructura permite un flujo de información y difusión de conocimientos más flexible y adaptable, favorece el proceso innovador. En este tipo de estructura existe flexibilidad e informalidad, la interacción entre los trabajadores es lateral y vertical y la comunicación se produce de forma fluida. Por otro lado, el modelo burocrático o mecanicista es un obstáculo para el proceso innovador. Aunque los modelos burocráticos se adaptan a situaciones estables, la administración pública local se clasifica aquí como un entorno complejo y dinámico, que requiere que la organización interna tenga fluidez de información, flexibilidad al cambio, funciones organizativas (cargos y liderazgo) adecuadas en número y competencias, descentralización de actividades para que el entorno sea lo suficientemente rápido para ser eficiente y eficaz para la prestación de servicios al ciudadano (Rodrigues et al., 2009).

Por lo tanto, cuando la estructura se caracteriza por otorgar autonomía, controles flexibles, comunicación horizontal fluida, valoración del conocimiento y la experiencia e informalidad en las relaciones personales, se puede decir que la organización cuenta con una estructura orgánica que permite una respuesta más rápida a los cambios del entorno externo (Valladares et al., 2016) y en consecuencia con mayores posibilidades de innovar.

Aunque el movimiento de prácticas de cocreación y descentralización de decisiones ha crecido, a través de los procesos de gobernanza, las administraciones públicas en general, siguen siendo vistas como excesivamente burocráticas, como es el caso de Brasil. Muchos trabajos ya han señalado la influencia positiva entre la estructura y la capacidad de innovación (Baldrige y Burnham, 1975; Damanpour, 1991; McCann, 1991; Wan et al., 2005; Subramanian y Nilakanta, 1996), aunque en otros contextos y sectores económicos. Por lo tanto, es pertinente estudiar si los elementos de la organización interna, la flexibilidad, las funciones organizativas y la descentralización,

como elementos formadores de la estructura organizativa en la administración pública, influyen de alguna manera en su capacidad de innovación.

4.2.3 Procesos Internos

El estudio de Lewis (2018) proporcionó como resultado una serie positiva entre los factores de procesos internos (proceso presupuestario, estructura organizativa del municipio, plan estratégico municipal, gestión de personas) y sus relaciones positivas con la capacidad de innovar de las administraciones públicas en ciudades como Barcelona, Copenhague y Rotterdam. Por procesos internos se entiende el conjunto de actividades que configuran las operaciones organizativas dirigidas tanto al cliente interno como al externo (Bueno, et al., 2011. p.19).

La relación entre los procesos internos y la innovación está bien estudiada en el ámbito empresarial y es poco sólida en el ámbito del sector público. Valladares et al. (2014) considera que la capacidad de innovación es el resultado de un conjunto de rutinas y (Zollo y Winter, 2002) por ello selecciona siete capacidades relacionadas con los procesos que a su juicio, ayudan a las organizaciones privadas o públicas a innovar. Entre ellas, destaca la gestión de personas para la innovación, la gestión estratégica de la tecnología y la gestión de proyectos.

La pregunta sobre la intención estratégica de innovar está relacionada con la voluntad de asumir riesgos para adaptarse al cambio, incluyendo la innovación y el desarrollo tecnológico en la estrategia de la organización. La planificación estratégica municipal, o incluso, un modelo de gestión, que contemple el ejercicio del mandato que mencione claramente estrategias y políticas de cambio y ruptura con modelos anteriores, son ejemplos de declaración de intención estratégica de innovar.

Valladares et al. (2014) mencionan que la gestión de personas para la innovación es una forma de gestionar a las personas que valora el otorgamiento de libertad o autonomía de acción a los empleados, estableciendo metas desafiantes, permitiéndoles decidir por sí mismos cuál es el mejor camino y mostrando el compromiso con los objetivos de la organización. Este tipo de comportamiento es citado por Grčić y Samaržija (2016) como impulsos fundamentales para la innovación gerencial en las administraciones públicas de Croacia, por ejemplo.

La gestión del proceso de creación y desarrollo de tecnologías, con vistas a la creación de valor, consiste en la gestión estratégica de la tecnología (Valladares et al., 2014). La obtención de datos e información sobre el entorno público, además de los

recursos de información (software, base de datos) que ofrece la organización, son recursos capitales para dar soporte cualificado a la gestión (Duff, 2018; Rossi et al., 2016).

Por otra parte, la financiación y la gestión adecuada de los proyectos de innovación dependen de la planificación, la provisión de recursos y la ejecución del proceso de innovación. Valladares et al (2014) afirman que los aspectos de la gestión de proyectos incluyen la evaluación del proyecto, el análisis de la planificación, para tener la comprensión y el compromiso de todos y aún capitalizar el apoyo y la participación en el proyecto. Este campo específico es muy costoso en la administración pública en Brasil, porque parte del presupuesto público se divide entre el poder ejecutivo, la mayor parte, y el poder legislativo, que tiene un cierto porcentaje de distribución a través de la enmienda parlamentaria.

En Brasil, el presupuesto de gastos e ingresos públicos - presupuesto - es elaborado por el poder ejecutivo (Presidente, gobernadores y alcaldes), sin embargo, la participación directa de los diputados y senadores (poder legislativo) se realiza mediante enmiendas. En otras palabras, las enmiendas son oportunidades que tienen los diputados para agregar incidencias al presupuesto con el fin de atender directamente las demandas de las comunidades que representan (BRASIL, 2020). Es en este aspecto en el que, en Brasil, tienen especial relevancia los proyectos de captación de fondos, que son importantes fuentes de ingresos extrapresupuestarios en los municipios brasileños.

Por último, otro componente importante del proceso interno e inductor de la capacidad de innovación son las actividades relacionadas con la práctica de resolver las demandas de forma creativa e innovadora. La llamada orientación a los problemas (Halvorsen et al., 2005; Koch y Hauknes, 2005; Agolla y Lill, 2013) consiste en la práctica de promover innovaciones para responder a uno o más problemas específicos de la comunidad. Los problemas pueden tener que ver con factores demográficos, el envejecimiento de la población y la obesidad infantil, entre otros.

Por lo tanto, la propuesta aquí esbozada, contempla los elementos antes mencionados, detallados en variables (modelo de gestión, recursos de información, rutinas, procesos y procedimientos de trabajo, inversiones para la innovación, equipo de recaudación de fondos, evaluación del desempeño, incentivos y recompensas, evaluación de los servidores, y resolución de problemas), con la intención de detallarlos y relacionarlos con las capacidades de innovación (Rossi et al, 2016; De Vries et al.,

2016; Cortes-Claver et al., 2018; Valladares et al., 2014; Grčić y Samaržija, 2016; Ramírez et al., 2020).

El Capital Estructural es el conocimiento que está dentro de la organización, que le pertenece (Duff, 2018), por lo que su medición se propone mediante tres constructos: cultura, estructura organizativa y procesos internos. En este sentido, se formula la segunda hipótesis de investigación:

H2. El Capital Estructural influye positivamente en la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local.

Y de esta hipótesis general se derivan las siguientes subhipótesis:

- H2.1 El capital estructural (CE) influye en la capacidad de innovación de servicios y procesos;
- H2.2. El capital estructural (CE) influye en la capacidad de innovación de las organizaciones;
- H2.3 El Capital Estructural (CE) influye en la Capacidad de Innovación Institucional.

4.3 Capital relacional y capacidad de innovación en la Administración Pública Local

La capacidad de innovación de cualquier organización está relacionada con el entorno en el que se encuentra y con sus estructuras y procesos internos (Lewis et al., 2018). Por entorno, considerando el contexto de la administración pública local, Bossi et al (2010) entienden que son las relaciones externas que impregnan a la municipalidad, como la imagen, la percepción de la calidad de los servicios y las relaciones con los agentes externos.

Así, los factores contextuales tienen un impacto positivo en la capacidad de innovación de las administraciones públicas, en impulsos como la descentralización; las tradiciones corporativistas; y una sociedad civil fuerte (Bekkers et al., 2011). Además de estos factores, los facilitadores, como el contexto político y administrativo, la cultura jurídica pública sectorial, las tradiciones estatales y de gobernanza y los acuerdos de recursos, pueden generar innovación o limitarla (Lewis et al, 2018).

Por lo tanto, los recursos de conocimiento que tienen origen externo a la organización, aquí se denominan: Capital relacional - conjunto de conocimientos incorporados a la organización, a las personas que la integran, resultantes de valor,

derivados del número y calidad de las relaciones que se mantienen continuamente con los diferentes agentes externos y con la sociedad en general (Bueno, et al, 2011; Bonemberguer et al., 2019; Rossi et al., 2016; Ramírez et al., 2010, 2020) - tiene un impacto positivo en la capacidad de generar innovaciones (Bonemberguer et al., 2019; Lewis et al., 2018; Demircioglu y Audretsch, 2018), en diferentes contextos. Por agentes externos se entiende también el ámbito social, por lo que los conceptos de capital social y sus variables, son importantes aportaciones al contexto estudiado. El capital social se entiende como el valor de las relaciones mantenidas con los agentes sociales que operan en su entorno y territorio (Bueno et al., 2011).

La mediación de la influencia del capital relacional con la innovación no es nueva para el sector privado. Muchos hallazgos sostienen que existe una relación positiva entre ambos temas, con relaciones directas entre ellos, como es el caso de las instituciones sanitarias de Estambul (Cezlan, 2014), el hospital del norte de Portugal (Santos-Rodrigues et al., 2013) el sector de la automoción en España (Santos-Rodrigues et al., 2009) y también las empresas chinas que afirman que existe una relación positiva entre el capital relacional y la calidad de la innovación (Beydoğan, 2018).

A efectos de la investigación el capital relacional en la administración pública local, aquí organizado, presenta tres constructos, denominados: (i) Relaciones comunitarias; (ii) Imagen; (iii) Redes y alianzas. Cada constructo tiene variables acotadas y sus combinaciones determinan el capital relacional de la propuesta que aquí se presenta. La combinación de los tres constructos, originados a partir de las percepciones y relaciones externas a la administración pública, determinará el potencial de conocimiento, que supuestamente desarrolla la organización, y que se traduce en importantes intangibles, motor de la innovación.

4.3.1 Relaciones con la comunidad

Las relaciones comunitarias se definen por el conjunto de actividades y relaciones que la organización mantiene, con los diferentes agentes sociales, orientadas a la aceptación de un compromiso y responsabilidad con la comunidad (Bueno, et al., 2011). Este ámbito de términos establece exactamente la relación con los agentes sociales, antes mencionados y prescribe a la administración pública la responsabilidad de integrarlos en su gestión.

Una forma habitual de mejorar las relaciones exteriores, en las administraciones democráticas, es estipular medios de participación social. Este ítem defiende la

potenciación del valor público en el fomento constante de la participación de los ciudadanos, entidades de clase y grupos comunitarios en el desarrollo y evaluación de las políticas públicas, como vectores de innovación para las administraciones públicas locales (Queiroz, 2003; Lewis et al., 2017; Bonemberger et al., 2019). Por otro lado, la contrapartida de mostrar interés por las decisiones de la propia comunidad, habiendo descentralizado las decisiones, es hacerse presente como participante en las decisiones in loco. Aquí, este aspecto se ha denominado acción social, es decir, cuando la administración pública local acuerda con diferentes agentes sociales actividades que establecen, entre ellos, un compromiso y una responsabilidad duradera (Bueno et al., 2011), como la planificación y ejecución de eventos organizados por el municipio con fines sociales (Ramírez et al., 2020). Las relaciones comunitarias se definen por el conjunto de actividades y relaciones que la organización mantiene, con los diferentes agentes sociales, orientadas a la aceptación de un compromiso y responsabilidad con la comunidad (Bueno, et al., 2011). Este ámbito de términos establece exactamente la relación con los agentes sociales, antes mencionados y prescribe a la administración pública la responsabilidad de integrarlos en su gestión.

La comunicación institucional eficiente con los ciudadanos a través de vehículos de comunicación y redes sociales es un recurso importante para facilitar la colaboración para la innovación. Además de la comunicación más habitual, los mecanismos procedimentales de medición de la satisfacción de los ciudadanos, la rendición de cuentas y la transparencia de las actuaciones, contribuyen a la correcta formación de un vínculo y unas relaciones efectivas con la comunidad que facilitan el proceso de colaboración con los ciudadanos (Bossi et al., 2005; Serrano et al., 2003; Ramírez et al., 2020).

Desde esta perspectiva, analizando la innovación en las organizaciones públicas, Lewis et al. (2018) citan que las innovaciones útiles son iniciadas por los empleados que interactúan con la comunidad y aprenden de estos actores. De hecho, las innovaciones complejas se producen cuando los empleados de las organizaciones públicas se comprometen con un entorno de trabajo más complejo, interactúan y aprenden de múltiples grupos, lo que en última instancia mejora la capacidad de los empleados para generar innovaciones complejas a través de actividades participativas.

4.3.2 *Confianza y reputación*

La confianza está en la base conceptual del capital social. Según Putnam (1993) este capital se refiere a aspectos de la organización social, como las redes, las normas y los vínculos de confianza que facilitan las acciones colectivas. Rodrigues et al. (2009) explican que se trata de un estado psicológico que define la intención de aceptar la vulnerabilidad a partir de las expectativas positivas sobre las intenciones y comportamientos de los demás.

Putnam (1993) considera que la consistencia de las relaciones de confianza y lealtad mutua entre los agentes sociales facilita la cooperación, aumenta el rendimiento y la responsabilidad de los gobiernos y las instituciones democráticas. Se observa que la confianza no es un comportamiento intencional, ni una mera decisión, sino algo cognitivo que se impone como condición para las actividades colectivas.

La Administración Pública Local comprometida con los preceptos de la gestión democrática y participativa depende de un alto nivel de confianza con los agentes sociales (ONG, asociaciones profesionales, de clase, religiosas y vecinales, entidades filantrópicas, cooperativas de producción, colectivos en general, etc.) para garantizar unas relaciones de cooperación sólidas y prometedoras. Putnam (1993; 2000) coincide con este precepto cuando afirma que la correlación entre los aspectos de la confianza entre los implicados en una actividad colectiva es positiva y directamente proporcional a los resultados de la acción emprendida entre ellos.

Otro elemento fundamental para la acción colectiva e influyente en el nivel de confianza organizacional es la Reputación. Bueno et al. (2011) definen la reputación como las relaciones que la organización mantiene con los diferentes agentes sociales y que dan lugar a una percepción social favorable. Es decir, es la percepción positiva y el respeto sobre la imagen organizacional que se traduce en opinión y manifestación pública. Aunque la imagen puede ser un importante activo intangible, en la medida en que contribuye a consolidar una visión de futuro, un posicionamiento, programa, u objetivos estratégicos alcanzados por el gobierno, aumentan sus oportunidades de capital externo para inversiones (Queiroz, 2003).

La relación de la reputación es directamente proporcional a las acciones colectivas, entre ellas la innovación, porque señalan el grado de credibilidad de los ciudadanos y agentes en su capacidad, luego de colaborar entre sí. Rossi et al. (2016) en una investigación específica del capital intelectual en los gobiernos locales italianos,

extrajeron de su análisis estadístico el factor confianza y respeto, habiendo concluido que la relación de los gobiernos locales y sus ciudadanos se basa en gran medida en la confianza y el respeto, como variables fundamentales en el capital relacional.

Si el ámbito en cuestión fuera una organización privada, cabría decir que su grado de aceptación en el mercado estaría directamente relacionado con la marca de la empresa (Bueno, et al., 2011). En la administración pública, la reputación derivada de las cualidades de las relaciones entre los agentes produce un mayor conocimiento y confianza social, que posiblemente se convierta en capital relacional entre sus actores.

Dado que existe un amplio conjunto de actores locales (Kotler et al, 2006), la presente investigación menciona dos variables para el constructo de la confianza: (i) relaciones políticas; relación respetuosa y alineada con los poderes legislativo y judicial (Bossi et al., 2010; Sydler et al, 2013; Rossi et al., 2016); (ii) confianza de los proveedores: relación de confianza e imparcial entre su administración local y sus proveedores (Rossi et al., 2016; Bossi et al., 2010; Bueno, et al., 2011; Sydler et al., 2013; Rossi et al., 2016; Cortes-Claver et al., 2018).

Por otro lado, la reputación se analiza a partir de dos elementos: (i) imagen institucional: imagen positiva de la comunidad (respetada, confiada, admirada) sobre la administración local (Queiroz, 2003; Bossi et al., 2010; Rossi et al., 2016; Bonemberger et al., 2019); (ii) incidencia socioambiental: imagen actuante de compromiso ambiental y social (Queiroz, 2003; Bueno, et al., 2011; Rossi et al., 2016; Del Bello, 2006, Serrano et al.) Una reputación social y medioambiental positiva está vinculada al impulso de la innovación (Halvorsen et al., 2005; Koch y Hauknes, 2005; Agolla y Lill, 2013) originada en la resolución de problemas sociales, pueden ser resultados importantes de la innovación en la administración pública.

4.3.3 Colaboración y alianzas

Son acuerdos formales o informales que la organización mantiene con cierto grado de intensidad, continuidad y estructura con otras instituciones (Bueno, et al., 2011). Según Demircioglu y Audretsch (2018) la colaboración con actores externos para desarrollar innovaciones es una condición relevante para las actividades innovadoras en la administración pública. Las innovaciones complejas, se producen cuando los empleados de las organizaciones públicas se comprometen con un entorno de trabajo más denso, interactúan y aprenden de múltiples grupos, mejorando la capacidad de los empleados para generar innovaciones, a través de actividades participativas.

La capacidad de innovación generada por la colaboración externa está vinculada a estructuras formales, a través de acuerdos legales, y también a estructuras sociales informales (Lewis et al., 2018). Las redes sociales basadas en la comunicación interpersonal generan recursos valiosos, como las relaciones de confianza. La importancia de las redes para facilitar la innovación y dar forma a las vías de innovación a nivel organizativo, sectorial y nacional se reconoce desde hace tiempo en la literatura sobre la innovación en el sector privado, y ahora también se reconoce cada vez más que las redes son cruciales en el sector público (Lewis et al., 2011). Estudios empíricos anteriores citados por Lewis et al. (2018) muestran que la innovación en los gobiernos locales se produce cuando los individuos están libres de cargas de respuesta formal, responsabilidades, cargos y reglas. La autonomía, la cultura de la innovación y un entorno favorable al riesgo son facilitadores importantes en el proceso de gestión de la innovación en el entorno privado (Tidd y Bessant, 2015) y también se aplican en este caso al sector público.

La investigación realizada por Lewis et al. (2018) en las ciudades de Barcelona, Copenhague y Rotterdam demostró que la mayor intensidad y presencia de redes externas (acceso a una mayor variedad de información desde fuera de la organización) se asocia positivamente con la capacidad de innovación en la administración pública local (Lewis et al, 2018).

En la administración pública local, la cuestión de la formalidad en las colaboraciones, es decir, las cuestiones de los acuerdos o las formaciones de redes, están vinculadas a la comprensión de las reglas del juego. Es decir, los aspectos legales que cada local opera, las normas a partir de las cuales los actores y organizaciones pueden operar en un sistema público (North, 2018). En Brasil, por ejemplo, existen múltiples facetas formales de colaboración entre municipios, como son: las asociaciones de municipios, los consorcios de desarrollo intermunicipal, los consejos de desarrollo regional (concretamente los municipios de Rio Grande do Sul - el estado más meridional de Brasil-), entre otras instituciones, además de la posibilidad de crear agencias públicas, que agrupan a diversos actores sociales.

Además de las relaciones entre los municipios, existen las posibilidades de colaboración público-privada con entidades de investigación y universidades. El sistema de innovación denominado Triple Hélice, considera que el conocimiento puede ser generado por la interacción de tres esferas: la privada, la pública y la universitaria (Etzkowitz Zhou, 2017). La Triple Hélice se ha convertido en un reconocido modelo

de innovación que investiga y estructura las interacciones universidad-industria-gobierno, que forman una "triple hélice" de innovación y emprendimiento (Etzkowitz y Zhou, 2017). Según sus autores, la clave del crecimiento económico y del desarrollo social se basa en el conocimiento y, de este modo, las interacciones y relaciones del sistema favorecen la innovación y su institucionalización.

Por ello, la propuesta de un constructo que integre variables como: (i) las redes y relaciones sociales (Queiroz, 2003; Bossi et al., 2010; Santos-Rodrigues et al., 2015; Grčić y Samaržija, 2016; Demircioglu- y Audretsch, 2018); (ii) la captación de fondos financieros (Queiroz, 2003; Duff, 2018); (iii) los sistemas de gobernanza entre agentes (De Vries, 2016; Lewis et al, 2017; Demircioglu- y Audretsch, 2018); (iv) el apoyo al desarrollo tecnológico y científico (Teece, 2009; Bossi et al., 2010; Bueno, et al., 2011; Duff, 2018) integra la colaboración y las alianzas en los aspectos de capital relacional de la administración pública local .

Por lo tanto, aquí se desvela la tercera hipótesis de investigación:

H3. El Capital Relacional influye positivamente en la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local.

Y de esta hipótesis general se derivan las siguientes subhipótesis:

- H3.1 El capital relacional (CR) influye en la capacidad de innovación de servicios y procesos;
- H3.2 El capital relacional (CR) influye en la capacidad de innovación de la organización;
- H3.3 El capital relacional (CR) influye en la capacidad de innovación institucional.

4.4 A Interrelación entre los componentes del capital intelectual

El capital intelectual está formado por el intercambio entre sus distintas partes: capital humano, capital relacional y capital estructural (Stewart, 1998). Según Stewart (1998) no es útil tener a alguien muy sabio, sin embargo, aislado en una habitación, en este sesgo es este intercambio entre los capitales que produce el conocimiento, que por otra parte, se convierte en valor.

Esta relación comienza con el capital humano como base de la infraestructura organizativa, es decir, el capital estructural, que a su vez sostiene el capital humano (Edvinsson y Malone, 1997). Considerado como pilar de apoyo de los demás capitales,

el capital humano es capaz de frenar o acelerar el proceso de aprendizaje y difusión del conocimiento, por ello, las organizaciones necesitan transformar el capital humano (conocimiento de las personas) en capital estructural (conocimiento de la organización) a través de la formalización de sus rutinas y procesos organizativos, siendo susceptible de difusión (Rodrigues et al., 2009).

El capital humano está interrelacionado con el capital estructural (Rodrigues et al, 2009) teniendo en cuenta las investigaciones organizativas sobre el tema en Canadá (Bontis, 1998) en Malasia (Bontis et al., 2000) en Portugal (Curado, 2006) y en España y Portugal (Rodrigues et al, 2009). Por su parte, el capital relacional se basa en las relaciones de la organización con su entorno externo (agentes/actores) por lo que es más individual que organizativo. Desde esta perspectiva, resulta inseparable considerar el capital relacional sin aportar el capital humano (Rodrigues, et al, 2009).

Por otro lado, en el contexto de la administración pública local/municipal, Bonemberguer et al. (2019) al interrogar a 674 servidores públicos de diferentes municipios del sur de Brasil, encontraron que el elemento relacional es la principal dimensión del capital intelectual. La investigación concluyó que la mayor varianza de las preguntas se encuentra en el capital relacional, señalado como la categoría más relevante para la administración municipal, destacando las interacciones con proveedores, asociaciones, ayuntamientos, partidos políticos y otros organismos y entidades colaboradoras de las organizaciones públicas.

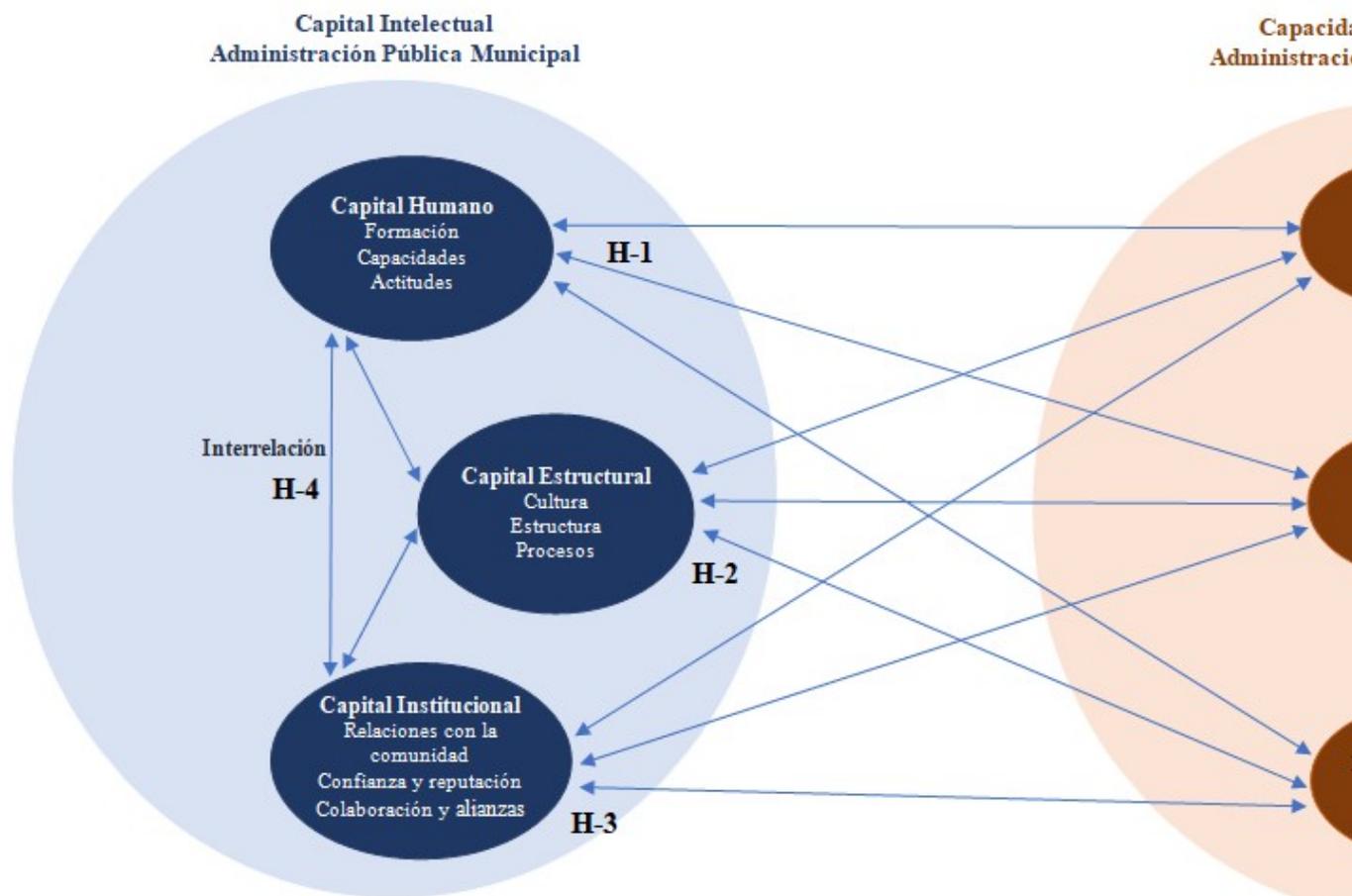
Existen pocas ayudas empíricas que demuestren la relación entre el capital estructural y el capital relacional. Miró (2006) citado por Rodrigues et al (2009) encontró una relación causal entre las dos dimensiones, siendo confirmado por el estudio de Cabrita (2006) que sostuvo una relación consistente y significativa entre el capital estructural y el relacional. Por lo tanto, debido a la relevancia de la contribución empírica, se sostiene una cuarta hipótesis:

H.4 Existe una interrelación entre los diferentes elementos del Capital Intelectual en la Administración Pública Local.

Y de esta hipótesis general se derivan las siguientes subhipótesis:

- H4.1 El capital humano (CH) está relacionado con el capital estructural (EC).
- H4.2 El capital humano (CH) está relacionado con el capital relacional (CR).
- H4.3 El capital estructural (CE) está relacionado con el capital relacional (CR).

Figura 16 - Capital intelectual e innovación en la administración pública local: modelo de investigación e hipótesis



Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO 5

METODOLOGÍA

Este capítulo pretende caracterizar las estrategias y procedimientos metodológicos utilizados para contrastar las hipótesis teóricas con los datos empíricos investigados. La aplicación metodológica en las distintas fases del trabajo pretende adaptarlo al rigor científico, a través de las técnicas descritas en este apartado. La primera parte caracteriza la investigación con el fin de definir su esquema mediante un método y estructura, como así también los procedimientos técnicos y el modelo. A continuación se detallarán los pasos para la obtención de los datos, describiendo la caracterización de la muestra y la población, el diseño de la investigación y los parámetros y medidas utilizados. Por último, se explicará la metodología estadística de

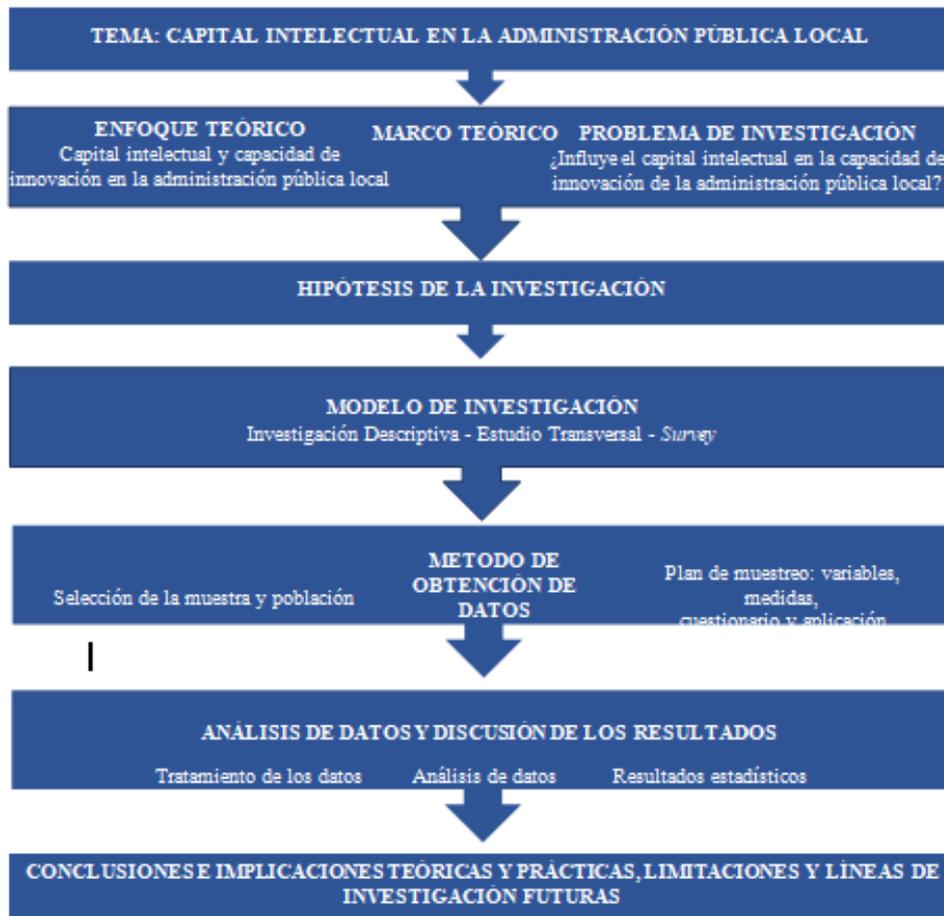
tratamiento y análisis de los datos, con el fin de permitir una comprensión objetiva de los resultados y contribuir a la reproducción del método en otros contextos.

5.1 Clasificación de la estructura de la investigación

El tema central de la tesis: el capital intelectual fue influenciado por las notas de los investigadores (Edvinsson, 2013; Dumay y Garanina, 2013; Dumay, 2016; Ross, 2017) al afirmar la necesidad de expansión del conocimiento, bajo la posibilidad de aumentar su utilidad y relevancia en otros campos de trabajo, en vista de la utilidad más amplia de la sociedad. Así, el estudio se dirigió a la Administración Pública Local, dado que existen pocos registros e investigaciones empíricas que amplíen el conocimiento del tema y, por la inexistencia de la relación del tema principal con la innovación en este sector. Desde un punto de vista práctico, la ausencia de investigación en este campo no permite a las administraciones públicas implementar cambios estratégicos ni conocer con firmeza sus activos intangibles, antecedentes de la innovación, hasta el punto de posibilitar cambios e innovaciones que provoquen un impacto relevante en la calidad de vida de su comunidad, propósito primordial de las administraciones locales (Klering et al., 2011).

Tras haber elegido el tema y el ámbito de la investigación (Capital Intelectual y Administración Pública Local) el problema de investigación se desplegó en hipótesis de investigación, lo que permitió planificar el modelo de la investigación. Así, la estructura de la investigación fundamentó el método de obtención de datos, las siguientes fases del capítulo. El diseño esquemático de la estructura de la investigación se presenta en la figura 17.

Figura 17 - Estructura de la investigación



Fuente: elaboración propia

Tras delimitar el tema, se formuló el problema de investigación, lo que permitió unir los enfoques y traducirlos en hipótesis, llegando a un modelo de investigación.

Poco después, se propuso el modelo de investigación, clasificado como descriptivo, transversal y de encuesta (Hair et al., 2005). Los mismos autores mencionan que una investigación es descriptiva cuando se encuentra estructurada para medir características específicas de una pregunta de investigación particular y/o probar hipótesis.

Se complementa con la caracterización de la investigación como transversal, al destacar que este tipo de procedimiento proporciona datos específicos de una población concreta en un periodo de tiempo determinado (Hair et al., 2005). Este es el caso de la encuesta en la administración pública, ya que está definida y separada por mandatos gubernamentales, lo que facilita la transversalidad y separabilidad del análisis del comportamiento de la población. Aun así, el caso concreto apunta al estudio de la administración pública municipal que examina diferentes comportamientos y prácticas de los gestores públicos de ese lugar.

Este procedimiento es adecuado para recabar datos primarios de individuos, los datos pueden variar en función de las creencias, opiniones, estilos e información general sobre la experiencia y las características del individuo y sus asignaciones en la organización, la antigüedad, los ingresos, etc. (Hair, et al, 2005). Las encuestas también caracterizan a los estudios transversales y aspiran a generalizar los resultados de la investigación dentro de su universo (Hair et al., 2005). El método de encuesta utilizado en la recopilación fue el cuestionario estructurado, y tuvo en cuenta el modelo teórico de la investigación, es decir, pretendía medir las prácticas individuales y organizativas de los directivos sobre los temas capital intelectual y capacidad de innovación.

La metodología desarrollada para la obtención de datos se estructuró a través de un proceso de recogida, organizado por las siguientes etapas:

- 1) Selección de una muestra representativa de la población objetivo;
- 2) Decisión y solicitud de apoyo de un servidor del Municipio;
- 3) Sensibilización e información al Intendente, vice Intendente y Secretarios Municipales sobre la aplicación de la encuesta;
- 4) Realización de un pre-test (ANEXO 1) para mejorar el instrumento de investigación y corregir los términos y la comprensión de los conceptos. Se realizó una prueba piloto con la colaboración de 10 personas, lo que permitió mejorar la versión final del cuestionario;
- 5) Envío de los cuestionarios finales al servidor de apoyo para su distribución;
- 6) Codificación de los datos recibidos;
- 7) Inserción de datos en IBM SPSS (Statistical Package for Social Science) versión 2.2.
- 8) Depuración, procesamiento y análisis de datos, utilizando técnicas específicas (detalladas en la siguiente sección).

Tras el análisis de los datos, basado en la teoría, se discutieron los resultados estadísticos y se compararon con las hipótesis. Se sacaron conclusiones, destacando las limitaciones, las implicaciones para la teoría y la práctica y también se señalaron líneas de investigación futuras. En la siguiente sección se detallará el método de investigación para permitir su réplica en otros contextos o con temas similares.

5.2 Método de obtención de datos

La muestra debe contener un subconjunto significativo de la población, de forma que sus resultados permitan, de forma probabilística, realizar generalizaciones e inferencias estadísticas sobre el universo investigado (Hair et al., 2005). Se realizaron los siguientes procedimientos (Hair et al., 2005):

- (1) Definición de la población objetivo;
- (2) Selección y tamaño de la muestra;
- (3) Aplicación del plan de muestreo.

5.2.1. Definición de la población objetivo

La población objetivo se considera el grupo completo (universal) de elementos relevantes para la investigación. Son relevantes porque representan datos e información sobre lo que se pretende conocer, por lo que otros factores como: conocimiento sobre el tema, acceso a la información, disponibilidad de elementos y tiempo, son fundamentales para el análisis de los resultados. Los elementos para la selección del proceso de muestreo se conocen como unidades de muestreo (Hair et al., 2005).

El presente estudio, mediante el survey, eligió realizar la investigación en el Municipio de Santiago, Rio Grande do Sul, Brasil, por los siguientes argumentos. En primer lugar, por la conveniencia de la recolección de datos, dado que el investigador vive en el municipio y experimenta las acciones públicas municipales, como residente de la ciudad, además de haber participado en el proceso de construcción del Modelo de Gestión Municipal, como consultor contratado, en el año 2009. Otra razón destacada es el encuadre del municipio mencionado en el Modelo Sistémico y de Innovación (Capítulo 1), donde, la intención de innovar es un supuesto para el desarrollo de la innovación en la administración pública local. En este aspecto, se verificó la existencia de una Ley Municipal que formaliza el Modelo de Gestión Municipal (Ciudad Educadora) vigente desde hace más de diez años, además del actual Plan de Gobierno (2017-2021) que menciona la intención de innovar en la gestión.

Por último, el reconocimiento público que el gobierno local logró gracias a los resultados del Modelo de Gestión, la evidencia cualitativa de las iniciativas innovadoras (en servicios y procesos, organizativas e institucionales), el haber sido reconocido por las políticas públicas, los proyectos y el haber colocado a la ciudad entre las cinco mejores en calidad de vida de Rio Grande do Sul, también sirvieron de base para la toma de decisiones en el estudio del caso y la comprobación de las hipótesis de investigación. Y, por último, por el interés en establecer una asociación y construir un

conocimiento científico, expresado por el intendente cuando fue buscado por el investigador.

5.2.2. Selección y muestreo

Tras la delimitación de la población objetivo es necesario establecer la lista de elementos de muestreo. Esta lista es denominada por Hair et al. (2005) como unidades de muestreo. Rodrigues et al. (2009) sostiene que es tradicional en los estudios de ciencias sociales considerar dos tipos de unidades de análisis: el nivel individual y el nivel organizativo. Según los autores la diferencia entre ellos radica en el enfoque, si el análisis es de una organización la unidad de investigación será el conjunto organizado o no de sus individuos, en cambio, si el análisis se hace a nivel individual, se estudia al individuo como unidad individual, sin que necesariamente represente a la organización (Rodrigues et al., 2009).

Por lo tanto, como la investigación se propone investigar el contexto de la administración pública local en el municipio de Santiago - Rio Grande do Sul - Brasil, y este es un proceso colectivo, naturalmente son los individuos, representados por los funcionarios municipales, quienes respondieron la encuesta. Por lo tanto, la unidad de análisis es la Municipalidad de Santiago, considerando sus departamentos específicos.

Los sujetos que respondieron a las encuestas fueron los funcionarios públicos calificados como directivos formales o informales. Se entiende por gestores formales a los servidores públicos que ocupan cargos de directores, coordinadores, supervisores, jefes y equipos de trabajo, así como el Intendente y vice Intendente, Secretarios, Jefe de Gabinete y Fiscal Jurídico, establecidos en el organigrama de la Municipalidad (Figura 14). Los directivos informales se definieron como aquellos funcionarios que, aunque no ocupen formalmente puestos de dirección, tal y como se establece en el organigrama, son influyentes, ya sea por su antigüedad o por el respeto ganado por sus compañeros. Los criterios y la identificación de estos líderes informales se establecieron en conjunto con el Gerente Administrativo de la Municipalidad.

La decisión de entrevistar a los líderes informales de la organización se basó en Hambrick (1981), citado por Rodrigues et al., (2009), quien sugiere que los gerentes son los que conocen la estrategia de la organización. Además, menciona que el Capital Intelectual se encuentra en el nivel jerárquico superior y afecta a todo el funcionamiento de la organización, teniendo en los directores los impulsores de la estrategia. Rodrigues et al. (2009), asimismo, mencionan que esta población específica, los gerentes

organizacionales, fueron seleccionados como público objetivo, por reconocidos investigadores en el campo del Capital Intelectual (Bontis, 1999; Bontis et al., 2000; Darroch y McNaughton, 2002).

Para una mejor comprensión o la posibilidad de cruzar los datos, obteniendo respuestas más precisas, los encuestados fueron separados en dos grupos. El primero denominado Servidores del Grupo Estratégico, formado por: Intendente, Vice Intendente, Secretario, Jefe de Gabinete, Fiscal Jurídico, y el segundo grupo, denominado Servidores Tácticos, formado por: Gerente de secretaría, fiscalía o gabinete, Jefe de departamento, servidor de nivel superior, otros). De esta manera, se solicitó por el mismo motivo, que el servidor informara su relación con la Intendencia, existiendo dos posibilidades: servidor efectivo, o servidor electo o comisionado. Por último, las unidades de muestreo se separaron por departamentos, tal y como se recoge en el organigrama la Intendencia, también descrito con detalle en el capítulo cuatro.

Por lo tanto, el total de personas consideradas como población objetivo fueron 190 servidores, distribuidos entre las diez secretarías, la alcaldía y la oficina jurídica. Sin embargo, diez servidores fueron descartados por el muestreo, por las siguientes razones: 2 estaban de licencia administrativa, 1 de vacaciones, 1 de certificado médico durante el período de aplicación del cuestionario y 6 eran directores de escuelas rurales, considerados de difícil acceso para el retorno en el tiempo. De esta manera, se integró como población total, 180 encuestados, distribuidos entre las subunidades administrativas. Se recibieron un total de 158 respuestas, lo que supone un índice total de respuesta del 87,8%, como se detalla en la tabla 10.

Tabla 10 - Población de la investigación

Asignación	Táctico	Estratégico	Recibidas	% Participación	% Tasa de Respuesta
Gabinete	8	3	8	6,11	72,7
Secretaria de Gestión	16	1	16	9,44	94,1
Secretaria de Planeamiento	4	1	4	2,78	80,0
Fiscalía	4	1	5	2,78	80,0
Secretaria de Hacienda	10	1	11	6,11	100,0

Secretaría de Obras y rutas	18	1	19	10,56	89,5
Secretaría de Desarrollo Económico	6	1	7	3,89	71,4
Secretaría de Educación y Cultura	47	1	39	26,67	81,3
Secretaría de Desarrollo Social	17	1	18	10,0	100,0
Secretaría de Agricultura y agropecuaria	6	1	7	3,89	100,0
Secretaría de Medio Ambiente	3	1	3	2,22	75,0
Secretaría de Salud	27	1	26	15,56	92,9
Total de la población	166	14	158	100	87,8

Fuente: elaboración propia

5.2.3 Implementación del plan de muestreo

La elaboración del Modelo e Hipótesis de Investigación, presentada al final del capítulo anterior, fue la primera fase que definió la trayectoria metodológica. A continuación, se define un plan de muestreo (figura 18) en el que se especifica el modelo y la hipótesis de investigación, la caracterización de las variables, el diseño de la investigación y, por último, el relevamiento de los datos.

La primera parte del plan, denominada Modelo de Investigación e Hipótesis, se inició con la elaboración del marco teórico, la investigación empírica y teórica sobre el tema, a través de trabajos anteriores. Sólo tras un estudio detallado se llegó al problema de investigación, teniendo en cuenta su aporte teórico y práctico. No obstante la relación entre el Capital Intelectual y la Capacidad de Innovación ha sido estudiada por el entorno empresarial, en la administración pública local se desconocen estudios cuantitativos de la misma naturaleza.

A continuación, la segunda parte, la caracterización de las variables, consiste en un paso importante, ya que fue necesario elaborar un modelo teórico propio, considerando el contexto del estudio, teniendo en cuenta trabajos anteriores, centrados en el Capital Intelectual y su relación con la Capacidad de Innovación. Los trabajos consultados y o citados, que originaron el desarrollo de las variables fueron:

Obras de capital intelectual y activos intangibles: Queiroz, 2003; Scheider y Sankin, 2008; ANAO, 2009; Rodrigues et al., 2009; Bueno et al., 2010; Bossi et al., 2010; Ramírez et al., 2010; Bueno et al., 2011; Bronzetti y Sicoli, 2011; Sydler et al., 2013; Santos-Rodrigues et al, 2015; Agolla, 2015; Saunila y otros, 2014; Jardón y Martos, 2014; Cortes-Claver y otros, 2018; Rossi y otros, 2016; Grčić y Samaržija,

2016, Duff, 2018; Demircioglu- y Audretsch, 2018; Bonemberger y otros, 2019, Jalloh y Ming, 2020, Iacuzzi y otros, 2020; Ramírez y otros, 2020.

Trabajos de Innovación y Capacidad de Innovación: Capon et al., 1992; Halvorsen et al., 2005; Koch y Hauknes, 2005; Hartley, 2005; Bekkers et al., 2006; Alberti y Bertucci, 2006; Wang y Ahmed, 2007; McKelvie y Davidson, 2009; Teece, 2009; Manual de Oslo, 2012; Bloch y Bugge, 2013; Comisión Europea, 2013; Zawislack et al., 2012, 2013; Valladares et al., 2014; Meirelles y Camargo, 2014; De Vries et al., 2016, Lewis et al., 2018; Torfing, 2018; Li, 2019; Asmorowati, et al., 2020;

La investigación de contexto se realizó a través de un análisis documental de materiales otorgados por el Gobierno Municipal, sitios públicos de consulta de datos (IBGE, FIRJAN) y el sitio del Gobierno Municipal. Además, la información adicional y las directrices organizativas fueron otorgadas por el Gerente Administrativo que, a sugerencia del intendente, fue el servidor que asistió al investigador en la obtención de información interna y en la recolección de datos.

A partir de los dos pasos anteriores, la caracterización de las variables finalizó con el listado de las seleccionadas y consideradas apropiadas, según el contexto institucional, para componer el instrumento de investigación. La selección de las variables latentes (Rodrigues et al., 2009) se basó en el estudio de la teoría de los temas de investigación (Capital Intelectual y Capacidad de Innovación) con la adaptación del investigador, considerando lo inédito de su aplicación (administración pública local). En vista de ello, se buscó contemplar la teoría base, descrita en los capítulos 1 y 2, y de la inserción de las adaptaciones pertinentes a los conceptos de administración pública y localidad, descritos en el capítulo 3.

De esta manera, los elementos del capital intelectual que se consideraron adecuados para el tema de la investigación fueron: el capital humano, el capital estructural y el capital relacional. Dentro de cada elemento, había una subdivisión (factores) que pretendía dilucidar cada elemento de forma más específica y que se probó inicialmente de forma estadística. Los elementos y sus factores eran:

- Capital humano: formación, capacidades y actitudes;
- Capital estructural: cultura, estructura organizativa y procesos internos;
- Capital relacional: relación con la comunidad, imagen y colaboración y alianzas.

Relacionadas con éstas, se encuentran las variables de Capacidad de Innovación, que, de la misma manera y por las mismas razones, también se subdividieron en tres

factores: Capacidad de Innovación Organizacional, Capacidad de Innovación de Servicios, Capacidad de Innovación de Procesos y Capacidad de Innovación Institucional. Los elementos se subdividieron en variables de la siguiente manera:

- Capacidad de innovación organizativa: objetivos estratégicos nuevos/modificados, formas de incentivos nuevas/modificadas;
- Capacidad de innovación de los servicios: Servicios internos nuevos/modificados, servicios externos nuevos/modificados;
- Capacidad de innovación de procesos: Métodos internos nuevos/modificados; formas nuevas/modificadas de resolver tareas externas;
- Capacidad de innovación institucional: políticas públicas nuevas/modificadas, relaciones institucionales nuevas/modificadas.

Figura 18 - Plan de muestreo de la investigación



Fuente: elaboración propia

Las medidas de Capital Humano se aplicaron a través de 18 ítems en una escala Likert de cinco puntos (1 = Nada de acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo) con el objetivo de determinar la percepción de los encuestados sobre los reflejos del Capital Humano y su relación con la Capacidad de Innovar. La tabla 11 muestra en detalle cada constructo, ítem, variable y las fuentes teóricas y/o empíricas consultadas y que lo originaron.

Tabla 11 - Medidas de Capital Humano

CONSTRUCTO	ÍTEM	VARIABLE	FUENTE
------------	------	----------	--------

FORMACIÓN	CH.9	Escolaridad	Ramírez et al., 2010; Bueno, et al., 2011; Santos-Rodrigues et al., 2015; Saunila et al., 2014; Jardón e Martos, 2014; Ramírez et al., 2020.
	CH.10	Conocimientos Especializados	Ramírez et al., 2010; Bossi et al., 2010; Bueno et al., 2011; Saunila et al., 2014.
	CH.11	Experiencia profesional	Bossi et al., 2010; Bueno et al., 2011; Bronzetti e Sicoli, 2011; Saunila et al., 2014; Jardón e Martos, 2014; De Vries et al., 2016; Ramírez et al., 2020.
	CH.12	Política de Formación	Bronzetti e Sicoli, 2011; Bueno et al., 2011; Cortes-Claver et al., 2018; Duff, 2018; Rossi et al., 2016; Ramírez et al., 2020.
	CH.13	Creatividad y Talento	Bronzetti e Sicoli, 2011; Santos-Rodrigues et al., 2015; Rossi et al., 2016; De Vries et al., 2016; Bonemberger et al., 2019; Ramírez et al., 2020.
CAPACIDADES <i>(know-how)</i>	CH.14	Aprendizaje	Scheider e Sankin, 2008; Bueno et al., 2011; Jardón e Martos, 2014; Demircioglu e Audretsch, 2018.
	CH.15	Trabajo en Equipo	Bueno et al., 2011; Sydler et al., 2013; Grčić e Samaržija, 2016; Demircioglu e Audretsch, 2018; Bonemberger et al., 2019.
	CH.16	Compartir Conocimientos	Bueno et al., 2011; Lewis et al., 2017; Demircioglu e Audretsch, 2018.
	CH.17	Liderazgo	ANAO, 2009; Bueno et al., 2011; Santos-Rodrigues et al., 2015; Rossi et al., 2016; Demircioglu e Audretsch, 2018.
	CH.18	Soluciones creativas	Bossi et al., 2010; Santos-Rodrigues et al., 2015; Duff, 2018; Demircioglu e Audretsch, 2018.
	CH.19	Voluntad Política	Valladares et al., 2014; De Vries et al., 2016; Ramírez et al., 2020.
VALORES y ACTITUDES	CH.20	Lealtad y Compromiso	Queiroz, 2003; Ramírez et al., 2010; Bueno et al., 2011; Sydler et al., 2013.
	CH.21	Automotivación	Ramírez et al., 2010; Bueno et al., 2011; Sydler et al., 2013.
	CH.22	Autonomía	De Vries et al (2016).
	CH.23	Sociabilidad	Ramírez et al., 2010; Bueno et al., 2011; Sydler et al., 2013.
	CH.24	Satisfacción con el trabajo	Ramírez et al., 2010; Bueno et al., 2011; Sydler et al., 2013; De Vries, 2016.
	CH.25	Cooperación	Bueno et al., 2011; Saunila et al., 2014; Demircioglu e Audretsch, 2018.
	CH.26		Queiroz, 2003; Bossi et al., 2010.

		Proactividad	
--	--	--------------	--

Fuente: elaboración propia

Las medidas de Capital Estructural, al igual que el elemento anterior, se aplicaron a través de 20 ítems en una escala Likert de cinco puntos (1 = Nada de acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo) con el objetivo de determinar la percepción de los encuestados sobre los reflejos de este Capital y su relación con la Capacidad de Innovar. La tabla 12 muestra en detalle cada constructo, ítem, variable y las fuentes teóricas y/o empíricas consultadas y que lo originaron.

Tabla 12 - Medidas de Capital Estructural

CONSTRUCTO	ÍTEM	VARIABLE	FUENTE
CULTURA	CE.27	Visión de Futuro	Schneider y Samkin, 2008; Bueno et al., 2011; Zawislack et al., 2012; Rossi et al., 2016; Lewis et al., 2017, Duff, 2018; Ramírez et al., 2020.
	CE.28	Valores Organizacionales	Schneider e Samkin, 2008; Lewis et al., 2017; Duff, 2018; Ramírez et al., 2020.
	CE.29	Comportamiento innovador	Ramírez et al., 2010.; Teece, 2009; Saunila et al., 2014; Demircioglu y Audretsch, 2018.
	CE.30	Clima del entorno laboral	Bueno et al., 2011; Santos-Rodrigues et al., 2015; Agolla, 2015; .
	CE.31	Confianza	Santos-Rodrigues et al., 2015.
	CE.32	Cultura de cambio/innovación	Jardón y Martos, 2014; Santos-Rodrigues et al., 2015; De Vries et al., 2016.
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	CE.33	Organización interna para el conocimiento	Bueno et al., 2011; Saunila et al., 2014; Agolla, 2015; Lewis et al., 2017; Bonemberger et al., 2019.
	CE.34	Funciones organizacionales	Schneider e Samkin, 2008; Ramírez et al., 2010; Bueno et al., 2011.
	CE.35	Descentralización	Teece, 2009; Grčić y Samaržija, 2016.
	CE.36	Flexibilidad	Ramírez et al., 2010; Bueno et al., 2011.
PROCESOS INTERNOS	CE.37	Modelo de gestión	Bueno et al., 2011; Zawislack et al., 2012; Rossi et al., 2016; Lewis et al. 2017; Ramírez et al., 2020.
	CE.38	Evaluación del desempeño	Schneider y Samkin, 2008; ANAO, 2009; Grčić y Samaržija, 2016.
	CE.39	Recursos de Información	Schneider y Samkin, 2008; Ramírez et al., 2010; Duff, 2019; Rossi et al., 2016.

	CE.40	Rutinas y Procesos de Trabajo	Schneider y Samkin, 2008; Ramírez et al., 2010; Bonemberger et al., 2019; Ramírez et al., 2020.
	CE.41	Inversión para la innovación	Rossi et al., 2016; De Vries et al., 2016; Cortes-Claver et al., 2018.
	CE.42	Equipo de captación y gestión de proyectos	Valladares et al., 2014; Rossi et al., 2016; Duff, 2018.
	CE.43	Descripción de tareas y procedimientos internos	Schneider y Samkin, 2008; Ramírez et al., 2010; Santos-Rodrigues et al., 2015.
	CE.44	Procedimientos de incentivos y recompensas	Schneider y Samkin, 2008; Ramírez et al., 2010; ANAO, 2009, Grčić e Samaržija, 2016.
	CE.45	Evaluación del desempeño de los servidores	Schneider y Samkin, 2008; ANAO, 2009; Grčić e Samaržija, 2016.
	CE.46	Resolución de problemas	Queiroz, 2003; Rossi et al., 2016; Demircioglu e Audretsch, 2018.

Fuente: elaboración propia

Las medidas de Capital Relacional se aplicaron a través de 14 ítems en una escala Likert de cinco puntos (1 = no estoy nada de acuerdo y 5 = estoy totalmente de acuerdo) con el objetivo de determinar la percepción de los encuestados sobre los reflejos de este Capital y su relación con la Capacidad de Innovar. La tabla 13 muestra en detalle cada constructo, ítem, variable y las fuentes teóricas y/o empíricas consultadas y que lo originaron.

Tabla 13 - Medidas de Capital Relacional

CONSTRUCTO	ÍTEM	VARIABLE	FUENTE
RELACIÓN CON LA COMUNIDAD	CR.47	Gestión Participativa	Queiroz, 2003; Lewis et al., 2018; Bonemberger et al., 2019.
	CR.48	Participación Comunitaria	Queiroz, 2003; Lewis et al., 2018; Bonemberger et al., 2019; Ramírez et al., 2020.
	CR.49	Comunicación Institucional	Rossi et al., 2016; Lewis et al., 2018; Duff, 2018; Bonemberger et al., 2019.
	CR.50	Satisfacción de los Usuarios	Schneider y Samkin, 2008; Duff, 2018; Bonemberger et al., 2019; Ramírez et al., 2020.
	CR.51	<i>Accountability</i>	Queiroz, 2003; Bonemberger et al., 2019.
	CR.52	Transparencia	Queiroz, 2003; Bueno et al., 2011; Bonemberger et al., 2019.
CONFIANZA Y REPUTACIÓN	CR.53	Imagen Institucional	Queiroz, 2003; Bossi et al., 2010; Rossi et al., 2016; Bonemberger et al., 2019.
	CR.54	Confianza de los proveedores	Schneider y Samkin, 2008; Bossi et al., 2010; Bueno et al., 2011; Sydler et al., 2013; Rossi et al., 2016; Cortes-Claver et al., 2018.

	CR.55	Relaciones Políticas	Schneider y Samkin, 2008; Bossi et al., 2010; Sydler et al, 2013; Rossi et al., 2016.
	CR.56	Defensa Socioambiental	Queiroz, 2003; Schneider e Samkin, 2008; Bueno et al., 2011; Rossi et al., 2016; Ramírez et al., 2020.
COLABORACIÓN Y ALIANZAS	CR.57	Redes y Alianzas	Queiroz, 2003; Ramírez et al., 2020; Bossi et al., 2010; Santos-Rodrigues et al., 2015; Grčić y Samaržija, 2016; Demircioglu y Audretsch, 2018; Ramírez et al., 2020.
	CR.58	Captación Financiera	Ramírez et al., 2020; Queiroz, 2003; Duff, 2018.
	CR.59	Gobernanza	Teece, 2009; De Vries, 2016; Lewis et al., 2017; Demircioglu y Audretsch, 2018.
	CR.60	Desarrollo Científico y Tecnológico	Teece, 2009; Bossi et al., 2010; Bueno et al., 2011; Duff, 2018; Ramírez et al., 2020.

Fuente: elaboración propia

Las medidas de Capacidad de Innovación se dividieron en 8 ítems (Tabla 14), estos se basan en la Capacidad Innovadora de la Administración Pública Local y buscan traducir la percepción de los participantes sobre la introducción, modificación, incorporación de nuevas y o modificadas innovaciones organizativas en los servicios, procesos e institucionales. Se utilizó una escala Likert de 5 puntos (1 = nada de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo).

Tabla 14 - Medidas de Capacidad de innovación

CONSTRUCTO	ÍTEM	VARIABLE	FUENTE
INNOVACIÓN DE SERVICIOS	CI.1	Nuevos o modificados Servicios Internos.	Wang e Ahmed, 2007; Capon et al., 1992; Koch y Hauknes, 2005; Manual de Oslo, 2012; Bloch y Bugge, 2013; Comisión Europea, 2013; Meirelles y Camargo, 2014.
	CI.2	Nuevos o modificados Servicios Externos.	Koch y Hauknes, 2005; Wang y Ahmed, 2007; Manual de Oslo, 2012; Comisión Europea, 2013; Meirelles y Camargo, 2014.
INNOVACIÓN DE PROCESOS	CI.3	Nuevos o modificados métodos internos de Trabajo	Wang y Ahmed, 2007; McKelvie y Davidson, 2009; Manual de Oslo, 2012; Comisión Europea, 2013; Meirelles y Camargo, 2014.
	CI.4	Nuevas o modificadas formas de resolver tareas externas	Wang e Ahmed, 2007; Halvorsen et al., 2005; McKelvie y Davidson, 2009; Manual de Oslo, 2012; Comisión Europea, 2013; Meirelles y Camargo, 2014.
INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL	CI.5	Nuevos objetivos estratégicos	Halvorsen et al., 2005; Alberti y Bertucci, 2006; Koch y Hauknes, 2005; Hartley, 2005; Comisión Europea, 2013; Meirelles y Camargo, 2014.
	CI.6	Nuevos o modificados métodos para incentivar a los servidores	Halvorsen et al., 2005; Wang y Ahmed, 2007; Capon et al., 1992; Comisión

			Europea, 2013; Meirelles y Camargo, 2014.
INNOVACIÓN INSTITUCIONAL	CI.7	Nuevas o modificadas políticas públicas	Koch y Hauknes, 2005; Bloch y Bugge, 2013; Comisión Europea, 2013; Meirelles y Camargo, 2014.
	CI.8	Nuevas o modificadas relaciones institucionales	Halvorsen et al., 2005; Alberti y Bertucci, 2006; Koch y Hauknes, 2005; Hartley, 2005; Bekkers et al, 2006; Comisión Europea, 2013; Meirelles y Camargo, 2014

Fuente: elaboración propia

Poco después de la definición de las variables y sus respectivas medidas, tuvo lugar la fase posterior, la elaboración de la investigación. Esta etapa incluyó la formulación del Instrumento de Investigación, que constaba de 3 bloques de preguntas. El primero pretendía investigar la información funcional (duración del servicio, clasificación en el marco de los servidores, vínculo funcional y asignación), relevante en caso de necesidad de segmentación de los datos, debido a las disparidades de información. El segundo bloque presentaba las preguntas relacionadas con el Capital Intelectual, constituyendo un total de 60 preguntas en una escala Likert. Por último, el tercer bloque, más breve y con 8 ítems, preguntaba a los participantes sobre la capacidad de innovación.

Para ajustar el lenguaje, verificar la claridad y comprensión de los enunciados y conceptos abordados en el trabajo y también la extensión del cuestionario, se realizó un pre-test (Anexo 1) con 10 servidores seleccionados por el Gerente Administrativo de la Municipalidad. Al final de la acción, se hicieron las siguientes sugerencias:

- 1) Modificación del orden de las preguntas, colocando el bloque sobre la capacidad de innovación hacia el final del cuestionario;
- 2) Cambiar la expresión tiempo de servicio por tiempo de servicio en el municipio, para aclarar mejor a los participantes,
- 3) Simplificar la división de los servidores públicos, incluyendo información clara sobre los servidores públicos que conforman el marco estratégico y táctico.

Además de estas sugerencias, el investigador también mejoró el texto de presentación, haciéndolo más conciso y especificando la información sobre la autorización del alcalde y de los secretarios, para que los funcionarios se sintieran legalmente respaldados para responder a las preguntas. Otra medida fue la inclusión de una nota explicativa de la Ley Municipal nº 65/2009, sobre el Modelo de Gestión, considerando que no todos los servidores conocían la legislación. Una vez incluidos los

cambios enumerados, se definió el instrumento de investigación (ANEXO2) para remitir el relevamiento de datos.

El relevamiento de los datos, última fase del plan de muestreo, se realizó entre los meses de diciembre de 2019 y febrero de 2020. El 18 de noviembre, el investigador se reunió con el intendente y los secretarios con reunión programada para este fin, para llevar a cabo la sensibilización y las explicaciones sobre la investigación. En ese momento, se decidió que, por cuestiones de logística y rapidez de recolección, las encuestas se remitirían al Director Administrativo, que las entregaría, y después al director de cada Secretaría, a la Alcaldía y a la Fiscalía. Estos se encargarían de distribuir y recoger los cuestionarios en una fecha preestablecida, como se detalla en el apartado 6.2.2 (Selección y muestreo).

Los cuestionarios anónimos, para garantizar la confidencialidad de las respuestas, se devolvieron al investigador en enero de 2020. Unos pocos (10 cuestionarios) se recogieron en febrero para mejorar la tasa de respuesta, dada la imposibilidad de recogerlos en los días previstos. Para resumir y comprender mejor el proceso empírico, se elaboró una ficha técnica de investigación, según la tabla 15.

Tabla 15 - Síntesis técnica de la investigación

Población	Servidores Municipales – líderes (formales e informales) estratégicos y tácticos de la Municipalidad de Santiago
Ámbito	Municipalidad de Santiago – Rio Grande do Sul – Brasil
Población Total /Muestra	180 entrevistados
Cuestionarios Devueltos	158 entrevistados
Obtención de los datos	Cuestionarios presenciales
Tasa de Respuesta	87,8 %
Margen de Error	2,73 %
Nivel de Confianza	95 %
Fecha de relevamiento de datos	Diciembre 2019, enero y febrero de 2020.

Fuente: elaboración propia

5.3 Metodología estadística de tratamiento de los datos

Tras recibir los cuestionarios, los datos se introdujeron en el programa estadístico (IBM SPSS Statistics - versión 22) para su codificación y depuración de datos y, posteriormente, su análisis preliminar.

Hair et al. (2005) definen la codificación como el proceso de asignar un número o código a una respuesta concreta para que pueda entrar en una base de datos. La codificación aquí, con vistas a realizar el tratamiento estadístico, se realizó según la escala Likert de cinco puntos, utilizada en el instrumento de investigación, para las variables Capital Humano, Capital Estructural, Capital Relacional y Capacidad de Innovación.

La depuración de los datos siguió dos tipos de evaluación: el análisis univariante, cuando los datos se analizan a través de la frecuencia individual de las preguntas, y el análisis multivariante, cuando el análisis pasa por el conjunto de variables, realizado a través del análisis factorial. En la ejecución del análisis univariante se siguieron los siguientes criterios de evaluación: Tras recibir los cuestionarios, los datos se introdujeron en el programa estadístico (IBM SPSS Statistics - versión 22) para su codificación y depuración de datos y, posteriormente, su análisis preliminar.

Hair et al. (2005) definen la codificación como el proceso de asignar un número o código a una respuesta concreta para que pueda entrar en una base de datos. La codificación aquí, con vistas a realizar el tratamiento estadístico, se realizó según la escala Likert de cinco puntos, utilizada en el instrumento de investigación, para las variables Capital Humano, Capital Estructural, Capital Relacional y Capacidad de Innovación.

La depuración de los datos siguió dos tipos de evaluación: el análisis univariante, cuando los datos se analizan a través de la frecuencia individual de las preguntas, y el análisis multivariante, cuando el análisis pasa por el conjunto de variables, realizado a través del análisis factorial. En la ejecución del análisis univariante se siguieron los siguientes criterios de evaluación:

1) Valores fuera del límite - para este análisis se utilizó la frecuencia de todas las variables. La distribución de frecuencias se estudia en forma simple y acumulada, absoluta y o relativa. Las frecuencias absolutas muestran cuántas veces se repite cada valor, mientras que las frecuencias relativas indican cuántas veces aparece el valor de la variable en el número total de observaciones. En este caso, el SPSS indica la información porcentual o la validez porcentual.

2) Valores perdidos: para analizar las no respuestas, SPSS utiliza el análisis de valores perdidos. En el caso concreto de que los valores específicos estuvieran en la información del bloque 1 - información funcional, optamos por considerar las otras respuestas, siempre que no haya valores anormales, teniendo en cuenta que más importante que la identificación del encuestado, es la respuesta sobre las hipótesis. Sin embargo, cuando faltan valores en los bloques siguientes, el análisis se ve comprometido y, en este caso, el cuestionario no se tiene en cuenta.

3) Inconsistencia de las variables relacionadas - este criterio contó con el análisis de las estadísticas descriptivas, utilizando la media aritmética y la moda. En este caso, intentamos analizar si los límites de los valores de la media aritmética estaban muy cerca de los índices de la moda, lo que caracterizaría los valores incoherentes.

Tras comprobar que no había valores atípicos ni comportamientos anómalos en los datos, se pudo analizar y realizar el análisis multivariante, mediante la técnica del análisis factorial. Hair et al (2005) considera que el análisis factorial es una técnica estadística que reduce la información de un gran número de variables a un número menor. Este proceso es posible, identificando relaciones latentes y, combinando y aglutinando variables en algunos factores, simplificando la comprensión de los datos.

El análisis se clasifica como análisis factorial exploratorio dado que es posible establecer una relación entre las variables sin determinar hasta qué punto los resultados se ajustan al modelo (Rodrigues et al., 2009).

Por lo tanto, el método de Análisis Factorial Exploratorio utilizado en esta investigación fue el Análisis de Componentes Principales (ACP) que tiene como objetivo describir los datos contenidos en un escenario individuos-variables numéricas: p variables serán medidas por n individuos. En este caso no se trata de una simple reducción de variables, sino de la construcción de nuevas variables sintéticas a través de la combinación lineal de las variables iniciales por medio de factores (Vicini y Souza, 2005).

La técnica matemática permite investigar con un gran número de datos, permitiendo identificar las medidas responsables de las variaciones entre los resultados, sin pérdida de información. Vicini y Souza (2005) afirman que la idea básica es reducir el número de datos para permitir su redistribución con el fin de obtener un conjunto ortogonal de ejes no correlacionados. Esta reducción se lleva a cabo transformando el conjunto de variables originales en un nuevo conjunto, manteniendo la variabilidad, con la menor pérdida de información posible.

A efectos prácticos, la investigación utilizó la extracción de los factores con criterios específicos de los índices de comunalidad. La comunalidad explica qué parte de la varianza de una determinada variable es explicada por la solución del factor o componente. Las comunalidades grandes ($> 0,8$) indican que una gran cantidad de la varianza original de una variable determinada se explica por la solución factorial (Hair et al., 2005). Por lo tanto, se eliminaron las variables con comunalidades inferiores a 0,4.

A continuación, se observan las cargas factoriales para verificar el porcentaje de explicación de la varianza en cada factor. Esta cuestión es relevante para nombrar el factor, por lo que, cuanto mayor sea el valor absoluto de una carga, más importante será su nombramiento. Hair et al. (2005) mencionan que las cargas factoriales superiores a 0,70 se consideran muy importantes; superiores a 0,50 son moderadas y superiores a 0,30 son aceptables.

Seguidamente, la matriz de componentes factoriales (FCA) muestra los coeficientes o pesos (loadings) que correlacionan las variables con los factores. Existen dos matrices, una que muestra la rotación original y otra con la mejor rotación que explica la correlación. Este último es importante dado que indica la importancia de los factores después de la rotación considerada estadísticamente ideal. Hair et al. (2005) afirman que en la investigación de gestión se utiliza la rotación ortogonal, es decir, aquella en la que los factores sufren una rotación para que sean independientes entre sí y la correlación entre ellos sea nula. Aunque existen diferentes opciones, para este propósito se utilizó la llamada Rotación Varimax, dado que es la más utilizada y disponible en el SPSS.

Siguiendo el método factorial, la siguiente acción es la construcción de los factores. Para ello, es necesario verificar la consistencia interna de los ítems que lo integran y la posibilidad de correlación entre las variables utilizándose la medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Según Field (2013) el KMO representa la relación de la correlación parcial al cuadrado entre las variables. El estadístico KMO oscila entre 0 y 1. Cuanto más se acerque el valor a 1, mayores y más compactos son los patrones de correlación entre las variables. Así, los valores aparte de 0,5 se consideran aceptables; entre 0,5 y 0,7 son medios, entre 0,7 y 0,8 son buenos y entre 0,8 y 0,9 son grandes, por encima de 0,9 son excelentes (Field, 2013).

Por otro lado, la prueba de esfericidad de Bartlett analiza la hipótesis de que la matriz de correlaciones no es la misma matriz de identidad, ya que de lo contrario no

habría correlaciones entre las variables. La hipótesis esperada es nula, es decir, igual a cero.

Otra cuestión importante es que el ACP debe presentar un alto nivel de fiabilidad en relación con la escala utilizada. La fiabilidad significa que la escala debe ser estable y consistente, es decir, reflejar el factor que está midiendo (Field, 2013). En este caso, se entiende que el análisis de fiabilidad debe demostrar que los indicadores que componen la escala (cuestionario) están relacionados entre sí y no hay posibilidad de que se produzcan errores aleatorios. Estos errores son comunes en la investigación con seres humanos, porque factores como el entorno, la distracción o el tiempo interfieren en las respuestas.

La medida más común de fiabilidad es el alfa de Cronbach (Hair et al., 2005; Field, 2013). La fórmula de esta prueba es la siguiente:

$$\alpha = \frac{N^2 \overline{Cov}}{\sum s_{Item}^2 + \sum Cov_{Item}}$$

Field (2013) explica que el numerador de la ecuación es el número de elementos (N) al cuadrado multiplicado por la covarianza media entre los elementos. El denominador es simplemente la suma de todas las varianzas y covarianzas de los elementos.

Para interpretar el alfa de Cronbach, se esperan valores entre 0,7 y 0,8 (aceptables), y los valores inferiores indican que la escala no es fiable. Pestana y Gajeiro (2003) citados por Rodrigues et al (2009) presentan la siguiente escala para la interpretación del índice de fiabilidad:

Tabla 16 - Parámetros Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Índice de Consistencia
> 0,9	Muy buena
Entre 0,8 y 0,9	Buena
Entre 0,7 y 0,8	Regular
Entre 0,6 y 0,7	Baja
<0,6	Inaceptable

Fuente: Pestana y Gajeiro (2003)

5.4 Metodología estadística de análisis de datos

Para analizar la relación entre las variables propuestas por el estudio es necesario estudiar los vínculos coherentes y sistemáticos entre ellas. Si existe una relación estadística, es importante entender que la relación no es meramente ocasional. Hair et al. (2005) determinan que la correlación y la regresión son técnicas asociativas que determinan si existe una relación coherente y sistemática entre dos variables.

El modelo de correlación

A efectos de clasificación de las hipótesis planteadas por el estudio, existen tres conceptos que se utilizarán para revelar la correlación entre las variables: presencia, dirección y fuerza.

Hair et al. (2005) explican que la presencia de relación entre las variables se mide por la significación estadística. Así, si existe significación entre las variables es posible determinar que se establece la relación entre ellas, es decir, el comportamiento de una de las variables permite predecir el comportamiento de otra variable. El programa SPSS menciona que la significación es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es verdadera.

En cuanto a los parámetros, se puede decir que la variable es estadísticamente significativa cuando al menos $<0,05$, por tanto, esto significa que, para rechazar la hipótesis nula debe haber menos de cinco posibilidades entre cien de equivocarse al rechazarla, y el nivel $<0,10$ se considera aceptable (Hair et al., 2005).

Tras determinar la presencia de correlación entre las variables, es necesario conocer la dirección de la relación. Las variables pueden relacionarse de tres maneras: (1) positivamente relacionadas, cuando presentan la misma dirección, una crece la otra también; (2) no hay ninguna relación, lo que caracteriza que la correlación es nula y (3) pueden estar negativamente relacionadas, cuando presentan direcciones opuestas (Field, 2009).

Las medidas utilizadas para medir las relaciones son la covarianza y el coeficiente de correlación. Por covarianza se entiende el coeficiente que muestra que una variable cambia coherente y sistemáticamente en relación con otra variable (Hair et al., 2005). Por otra parte, el coeficiente de correlación se utiliza para evaluar esta asociación. Los coeficientes grandes indican una alta covarianza y, por consiguiente, una fuerte correlación.

De esta manera, la fuerza de la asociación puede clasificarse como: ligera, pequeña, pero definida, moderada, alta o muy fuerte. Un coeficiente de correlación varía entre los valores de -1 y + 1, si un coeficiente presenta +1 indica que las dos variables están perfectamente correlacionadas de forma positiva, por lo que cuando una variable aumenta la otra aumenta proporcionalmente. El programa SPSS presenta varios tipos de coeficientes de correlación, entre ellos, el Coeficiente de Pearson, el más utilizado por la investigación en administración (Field, 2009) y utilizado como estándar para las medidas establecidas en el estudio.

Tabla 17 - Parámetros del Coeficiente de Correlación

Variación del Coeficiente	Fuerza de la asociación
$\pm 0,91 - \pm 1,00$	Muy fuerte
$\pm 0,71 - \pm 0,90$	Alta
$\pm 0,41 - \pm 0,70$	Moderada
$\pm 0,21 - \pm 0,40$	Pequeña
$\pm 0,01 - \pm 0,20$	Leve

Fuente: Hair et al. (2005)

El Modelo de Regresión

La regresión es la técnica de análisis de datos utilizada para determinar el comportamiento de la variable dependiente a partir de otras variables, este comportamiento se clasifica como directo o indirecto. Este método es el más utilizado en el análisis de datos para medir las relaciones lineales entre dos variables.

El análisis de regresión múltiple tiene una única variable métrica dependiente y varias variables métricas independientes (Hair et al., 2005). En la Regresión Lineal Múltiple existe una relación lineal entre una variable (dependiente) y las variables independientes, conocidas, como explicativas o regresoras, explican, por tanto, las variaciones de una variable dependiente (output).

Rodrigues et al. (2009) explican que las condiciones para el uso eficiente de la Regresión Lineal Múltiple son:

- (1) Las variables independientes, X, son exógenas;
- (2) Para cada conjunto de valores X existe una población de valores Y;
- (3) Las varianzas de Y, condicionadas a la información de X, son iguales;
- (4) Los valores de Y son estadísticamente independientes.

El Modelo de Análisis de Regresión Lineal Múltiple que explica las métricas utilizadas en este estudio, están representadas por la siguiente ecuación:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k + \varepsilon,$$

Dónde:

Y = Variable dependiente (respuesta o resultado);

X = Variable independiente, predictiva, explicativa o regresora;

Bo = Constante (B) intercepción de la recta;

β_k (k= 0,1,...,k) = Variación esperada en la respuesta a Y;

i = 0,1,...,k coeficientes de regresión (parciales);

ε = Error aleatorio de Y no explicado por X.

El modelo de regresión lineal múltiple pretende explicar cómo influyen las variables independientes en la variable dependiente y, por otra parte, qué modelos generados por el sistema SPSS demuestran las hipótesis planteadas por la investigación. Los coeficientes de regresión también demuestran y prueban las correlaciones comparativas y parciales en relación con las variables, es decir, ayudan al análisis de la intensidad y la explicación de la previsibilidad del comportamiento de las variables de entrada.

El Método de Regresión utilizado por el SPSS, es decir, la elaboración del modelo matemático se realizó con factores o componentes, según el ACO explicado anteriormente. Para ello, se excluyó la constante (β_0) de los modelos de regresión, presentando, por tanto, la siguiente ecuación:

$$Y = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \varepsilon,$$

De esta manera, se empleó la regresión por pasos, en la que las decisiones sobre el orden en que se insertan los predictores en el modelo son puramente matemáticas (Field, 2009).

Sintetizando la información metodológica, se puede decir que para comprobar las hipótesis 1, 2 y 3 donde, se busca analizar la influencia de los elementos del Capital Intelectual (Humano, Estructural y Relacional) con la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local, tras la extracción de los factores, se utilizó primero el coeficiente de correlación de Pearson y luego la Regresión Lineal Múltiple.

Por otro lado, para confirmar la hipótesis 4 que busca verificar las relaciones entre los componentes del Capital Intelectual, se midieron los constructos a través del

coeficiente de relación de Pearson, y para mayor precisión, se aisló cada elemento y se verificó la correlación parcial de cada elemento. Los coeficientes superiores a 2,0 determinaron las correlaciones directas entre los factores, lo que indica relaciones sólidas y fiables entre los elementos del capital intelectual.

CAPÍTULO 6

ANÁLISIS Y RESULTADOS

El objetivo de este capítulo es describir los resultados estadísticos de las hipótesis de la investigación con el fin de probarlas o refutarlas. Los datos fueron analizados y posteriormente discutidos, de acuerdo con las teorías descritas en el marco teórico. Para discutir las relaciones entre las variables de Capital Intelectual y Capacidad de Innovación se describió inicialmente la caracterización de la muestra utilizada y los criterios de selección de los instrumentos de investigación. A continuación se presentaron los datos relativos a la fiabilidad del instrumento de investigación, el análisis de componentes principales y la regresión lineal múltiple, técnicas utilizadas para el estudio de las correlaciones entre el Capital Intelectual y la Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local, además de las correlaciones entre los elementos de los capitales. Tras la presentación de estos datos se presentó un cuadro resumen con los resultados de las hipótesis.

6.1 Caracterización de la muestra

Aunque se recogieron 158 cuestionarios válidos, a criterio del investigador se decidió descartar las respuestas de los servidores temporales (puestos comisionados). Esta decisión se tomó considerando que los servidores permanentes (funcionarios) son imparciales en relación con el cambio del Jefe del Ejecutivo (Intendente) y los Secretarios y Procuradores Municipales, debido a la estabilidad del cargo. Además, se trata de los servidores públicos que, por su permanencia en el servicio público, implementan y siguen la trayectoria del modelo de gestión adoptado por el municipio y considerado como requisito previo en la elección de la ubicación de la encuesta.

Por estos criterios se consideraron 104 cuestionarios válidos que corresponden a las respuestas de servidores efectivos (en posiciones de liderazgo)

asignados en la Administración Pública Municipal de Santiago. La primera caracterización de la muestra representa cuestiones de identificación de la población, a través de las variables: antigüedad, marco del servidor (estratégico o táctico), vínculo funcional (efectivo o comisionado) y la ubicación del servidor (secretaría).

La tabla 18 expone que el 94,2% de la población posee permanencia en sus puestos. Según el artículo 41 de la Constitución Federal de Brasil, los servidores nombrados para ocupar cargos públicos son estables después de tres años de ejercicio efectivo. Estos datos refuerzan el argumento anterior de que gran parte de los encuestados, en puestos de dirección, participaron en administraciones anteriores teniendo información y experiencia de diferentes modelos de administración.

Tabla 18 - Tiempo de Servicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Años	1,00	2	1,9	1,9	1,9
	1,50	1	1,0	1,0	2,9
	2,00	2	1,9	1,9	4,9
	3,00	1	1,0	1,0	5,8
	4,00	5	4,8	4,9	10,7
	5,00	7	6,7	6,8	17,5
	6,00	5	4,8	4,9	22,3
	7,00	5	4,8	4,9	27,2
	8,00	5	4,8	4,9	32,0
	9,00	9	8,7	8,7	40,8
	10,00	8	7,7	7,8	48,5
	11,00	2	1,9	1,9	50,5
	12,00	5	4,8	4,9	55,3
	13,00	2	1,9	1,9	57,3
	15,00	8	7,7	7,8	65,0
	17,00	4	3,8	3,9	68,9
	18,00	1	1,0	1,0	69,9
	19,00	1	1,0	1,0	70,9
	20,00	3	2,9	2,9	73,8
	21,00	1	1,0	1,0	74,8
	23,00	1	1,0	1,0	75,7

24,00	3	2,9	2,9	78,6
25,00	3	2,9	2,9	81,6
26,00	2	1,9	1,9	83,5
27,00	2	1,9	1,9	85,4
28,00	1	1,0	1,0	86,4
30,00	7	6,7	6,8	93,2
32,00	1	1,0	1,0	94,2
33,00	2	1,9	1,9	96,1
34,00	1	1,0	1,0	97,1
35,00	2	1,9	1,9	99,0
38,00	1	1,0	1,0	100,0
Total	103	99,0	100,0	
Ausente Sistema	1	1,0		
Total	104	100,0		

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta que el municipio inició su proceso de planificación estratégica en 2008, es evidente que el 68% de los servidores encuestados formaban parte del personal permanente del Gobierno Municipal, partícipes de la construcción de la filosofía organizacional, que fundó el Modelo de Ciudad Educadora.

En relación con el número de funcionarios y sus respectivas responsabilidades, se presentaron dos posibilidades: estratégicas (Intendente, Vice intendente, secretario, jefe de gabinete, fiscal) y tácticas (director de una secretaría, oficina o fiscalía, jefe de departamento, jefe de sector, otros). La tabla 19 revela que en el corte de la muestra el 96% de los encuestados están en el marco táctico.

Tabla 19 - Lista de servidores

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Lista .	4	3,8	3,8	3,8
Estrat.	4	3,8	3,8	7,7
Táctico	96	92,3	92,3	100,0
Total	104	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

6.2 Tratamiento y análisis de datos

En primer lugar, se verificó la presencia de valores atípicos y faltantes. En lo que respecta a los valores atípicos, no se observó la presencia de valores atípicos, en gran parte debido a que la escala adoptada es la Likert. En cuanto a los valores perdidos, no se produjo imputación de datos perdidos, se obtuvo la validación completa de los 104 cuestionarios considerados relevantes para la recogida de datos. Para complementar el primer análisis, se observaron las medidas de estadística descriptiva como la moda, la media y la desviación estándar de todas las variables, no se encontraron anomalías en las medidas.

6.2.1 Análisis de confiabilidad

La fiabilidad y la coherencia de una escala se definen como el grado de confianza en que los indicadores convergen o están relacionados entre sí. Es decir, la fiabilidad significa que la escala refleja el constructo que está midiendo (Hair et al., 2005). El tipo de fiabilidad utilizado para medir la fiabilidad del instrumento de investigación y la correlación de los datos es el Alfa de Crombach.

Para ello, se decidió realizar la prueba en cada constructo de Capital Intelectual y Capacidad de Innovación, como se describe en la Tabla 21.

Tabla 20 - Análisis de Confiabilidad – Alfa de Crombach

Constructos	Nº Ítems	Alfa de Crombach
Capital Humano (CH)	18	,862
Capital Estructural (CE)	20	,942
Capital Relacional (CR)	14	,940
Capacidad de innovación (CI)	8	,934

Fuente: elaboración propia

Los resultados de las mediciones indican coeficientes superiores a 0,8, lo que significa, según Hair et al. (2005), una intensidad de asociación muy buena. Los mismos autores afirman que un nivel de fiabilidad aceptable (superior a 0,7) significa que los encuestados respondieron a las preguntas de forma coherente. Así, se concluye que los ítems elegidos pueden combinarse para medir la influencia del capital intelectual con la capacidad de innovación en la administración pública local.

6.2.2 Análisis factorial exploratorio

La propuesta de esta técnica es sintetizar la información de un gran número de variables en un número menor, es decir, proponer una reducción de factores. Para ello

se realizó un Análisis de Componentes Principales (ACP) con la intención de verificar el alineamiento teórico, propuesto en el capítulo anterior, con los cálculos realizados mediante el programa estadístico SPSS. La finalidad del Análisis de Componentes Principales (ACP) es relacionar las variables sin determinar en qué medida los resultados coinciden con el modelo propuesto (Hair, et al., 2005). El criterio utilizado para la aplicación estadística fue un corte de 0,30 y que los factores explicaran al menos el 50% de los ítems propuestos. Luego se distribuyeron los factores a través de una rotación Varimax y una normalización Kaiser, obteniendo los constructos y sus respectivas variables, según los apartados posteriores.

6.2.3 Caracterización de las variables de capital intelectual

Capital Humano

La variable Capital Humano, según el modelo teórico propuesto, presentaba los factores: Formación, Capacidades y Valores y Actitudes. Para la elaboración del Análisis de Componentes Principales (ACP), los criterios fueron los siguientes: comunalidades superiores a 0,40 y varianza explicada superior a 0,50. Tras la reducción de datos en todos los ítems de Capital Humano, se encontró que el índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) sugiere una buena correlación entre las variables (KMO=.831).

Por otra parte, la prueba de esfericidad de Bartlett señaló un nivel de significación de 0,000 que descarta la hipótesis de que la matriz de correlaciones sea la matriz de identidad ($p < 0,01$), por lo que la conclusión es que existe correlación entre las variables. Con el aval estadístico de la confiabilidad de los datos, se pudo proceder y observar los resultados específicos del análisis de componentes principales, que presenta 11 ítems iniciales, con varianza explicada de 54,67% y distribuidos en 2 factores comunes (Tabla 22). La distribución obtuvo la convergencia de 3 interacciones, según la rotación Varimax con normalización Kaiser.

Tabla 21 - Componentes del Capital Humano

Componente	Ítem	Matriz de Componente con Rotación Varimax
CH1_For_Hab (Formación y Habilidades)	CH.16 - Coparticipación de Conocimientos	,746
	CH.13 - Creatividad y Talento	,717
	CH.10 - Conocimientos Especializados	,716
	CH.21 - Automotivación	,678

	CH.18 - Soluciones Creativas	,668
	CH.9 – Escolaridad	,638
	CH.15 - Trabajo en Equipo	,515
CH2_Val_Ati (Valores y Actitudes)	CH.24 – Satisfacción con el trabajo	,847
	CH.25 - Cooperación	,805
	CH.12 - Política de Formación	,693
	CH.23 - Sociabilidad	,602

Fuente: elaboración propia

El primer factor reúne siete ítems que están correlacionados y representan un conjunto de formación y características de los servidores, que representan su escolaridad y en general, las habilidades para relacionar y compartir conocimientos. Se puede decir que reúne la formación y las competencias de los individuos que componen la administración pública. Por ello se entiende que llamarlo Formación y Habilidades, representa la unión de la educación formal con las habilidades y el talento creativo, necesarios para la innovación.

El segundo factor representa el conjunto de valores y la satisfacción con el trabajo de funcionario. También presenta ítems que demuestran actitudes de colaboración y sociabilidad, importantes para la capacidad de innovar. Por eso se decidió llamarlo Valores y Actitudes.

La extracción de los componentes muestra una diferencia con el modelo teórico propuesto. Sin embargo, según Rodrigues et al. (2009) esta disparidad se considera normal en el análisis exploratorio de componentes principales, ya que el uso de esta técnica tiene como objetivo refinar la teoría utilizada. Por último, el Análisis de Componentes Principales (ACP) para aplicar otras técnicas estadísticas, que se presentarán más adelante, creó dos variables representadas de la siguiente manera: CH1_For_Hab; CH2_Val_Ati.

Capital Estructural

Inicialmente la variable Capital Estructural presentaba tres constructos: cultura, estructura organizativa y procesos internos. Al elaborar el Análisis de Componentes Principales (ACP), con el mismo criterio de Capital Humano, se encontró que el índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) sugiere una muy buena correlación entre las variables (KMO=.913).

La esfericidad de Bartlett señaló un nivel de significación de 0,000 que también descarta la hipótesis de que la matriz de correlaciones sea la matriz de identidad ($p < 0,01$), por lo que la conclusión es que existe correlación entre las variables. Confirmando que los datos anteriores apuntan a la fiabilidad estadística, se avanzó describiendo los resultados de los factores extraídos, éstos, presentaron 20 ítems, distribuidos en 3 componentes explicados por una varianza del 63,39% (Tabla 23). La distribución obtuvo la convergencia de 4 interacciones, según la rotación Varimax con normalización Kaiser.

Tabla 22 - Componentes de Capital Estructural

Componente	Ítem	Matriz de Componente con Rotación Varimax
CE1_Estrut (Estructura para la innovación)	CE.33 - Organización interna para el conocimiento	,807
	CE.32 - Cultura de cambio/innovación	,786
	CE.40 - Rutinas y procesos de trabajo	,759
	CE.36 - Flexibilidad	,704
	CE.41 - Inversión para la innovación	,696
	CE.34 - Funciones organizacionales	,654
	CE.31 - Confianza	,646
	CE.37 - Modelo de gestión	,625
	CE.39 - Recursos de información	,599
	CE.29 - Comportamiento innovador	,589
	CE.38 - Evaluación del desempeño	,585
	CE.35 - Descentralización	,482
	CE.42 - Equipo de captación y gestión de proyectos	,469
CE2_Proces (Procesos para la innovación)	CE.44 - Incentivos y recompensas	,855
	CE.45 - Evaluación del desempeño de los Servidores	,801
	CE.46 - Resolución de problemas	,598
	CE.43 - Descripción de tareas y procedimientos internos	,587
CE3_Filo (Filosofía Organizacional)	CE.28 - Valores organizacionales	,851
	CE.27 - Visión de futuro	,793
	CE.30 - Clima del entorno laboral	,602

Fuente: elaboración propia

El primer factor extraído se refiere a los recursos intangibles disponibles por la administración pública local, destinados a la innovación. Por esta razón, el componente se denominó Estructura para la Innovación. Aunque no es un departamento para la innovación, se trata de recursos que si se reúnen, se conocen y se utilizan bien, tienen el

potencial de convertirse en un conjunto de conocimientos potenciadores de la innovación.

El segundo factor son los procedimientos habituales y organizativos que favorecen el proceso de innovación y, sobre todo, facilitan la medición de los resultados y el rendimiento del trabajo de los servidores. Este componente se denominó Proceso de Innovación.

El tercer factor forma parte de la cultura organizativa, pero son fragmentos específicos, presentes en los modelos de planificación estratégica. Por esta razón, se decidió cambiar el nombre del componente y llamarlo Filosofía Organizacional, en alusión a la primera parte de la planificación estratégica, relacionada con la identificación de una "personalidad" organizacional, o cultura organizacional. Es decir, la caracterización de los valores, la visión y la misión. Aunque no es el último elemento, el elemento de clima demuestra el estado de ánimo de los servidores en el entorno de trabajo, identificando así una especie de estado de motivación colectiva.

Con la extracción de los factores se comprobó que aunque los ítems teóricos han sido mantenidos en su totalidad por el ACP, su asignación generó un modelo diferente. Los ítems de cultura, excepto los transformados en filosofía, fueron incorporados por el factor Estructura para la Innovación, demostrando que los intangibles, en este caso, son importantes recursos de conocimiento para la innovación. Por tanto, a efectos de continuidad de las técnicas estadísticas, los factores extraídos se denominaron CE1_Estructura; CE2_Procesos; CE3_Filo.

Capital Relacional

El Capital Relacional, según el modelo teórico propuesto, presenta tres componentes básicos: Relación con la Comunidad, Imagen y Colaboración y Alianzas. Al analizar sus ítems mediante el ACP, con los mismos criterios anteriores, se encontró que el índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) sugiere una muy buena correlación entre las variables (KMO=.925).

La esfericidad de Bartlett, al igual que los análisis anteriores, demostró un nivel de significación de 0,000 que rechaza la hipótesis de que la matriz de correlaciones es la matriz de identidad ($p < 0,01$), por lo que la conclusión es que existe correlación entre las variables del elemento. Observando que los datos anteriores apuntan a la fiabilidad estadística, se adelantó describiendo los resultados de los factores extraídos, éstos,

presentaron 14 ítems, distribuidos en 2 componentes explicados por una varianza del 65% (Tabla X5). La distribución obtuvo la convergencia de 3 interacciones, según la rotación Varimax con normalización Kaiser.

Tabla 23 - Componentes del Capital Relacional

Componente	Ítem	Matriz de Componente con Rotación Varimax
CR1_Conf Confianza Institucional	CR.51 - <i>Accountability</i>	,790
	CR.54 - Confianza de los proveedores	,767
	CR.56 - Defensa socioambiental	,759
	CR.55 - Relaciones con el medio político	,734
	CR.52 - Transparencia	,716
	CR.53 - Imagen institucional	,708
	CR.57 - Redes y relaciones sociales	,680
	CR.49 - Comunicación institucional	,648
	CR.47 - Participación social	,648
	CR.60 - Desarrollo científico y tecnológico	,779
CR2_GPart_Colab Gestión Participativa y Colaboración	CR.58 - Captación de recursos	,713
	CR.48 - Acción social	,664
	CR.59 - Gobernanza	,654
	CR.50 - Satisfacción de los usuarios	,595

Fuente: elaboración propia

El Análisis de Componentes Principales (ACP) reorganizó los ítems del Capital Relacional, reduciendo los factores de 3 (modelo teórico) a 2. El primer componente recoge los elementos directamente relacionados con las impresiones de los ciudadanos sobre las prácticas de la administración pública local. Por esta razón, se adoptó la denominación de Confianza Institucional en vista de que los elementos representan una especie de credibilidad que los ciudadanos tienen en relación con la gestión.

Por otro lado, el segundo componente, aglutina ítems relacionados con la colaboración y la gestión participativa, presentes en el modelo teórico. Dado que estos conceptos están correlacionados y representan formas específicas de intervención de la comunidad en la planificación, implementación y acciones de gobierno, se decidió unir los dos temas, denominando al constructo como Gestión Participativa_Colaboración. Así, el factor Capital relacional presenta a efectos de continuidad de refinamiento estadístico dos variables: CR1_Conf; CR2_GPart_Colab.

Capacidad de Innovación de Servicios y Procesos

Las variables Capacidad de Innovación de Servicio y Proceso, fueron concebidas por separado, por el modelo teórico. Sin embargo, considerando que están estrechamente relacionadas teóricamente y por los resultados factoriales, se decidió por

la cohesión de las variables en vista de la explicación teórica y de los resultados de la matriz factorial presentada. Así, según los resultados del Análisis de Componentes Principales (ACP), con los mismos criterios aplicados a los elementos del Capital Intelectual, se encontró que el índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) sugiere una muy buena correlación entre las variables (KMO=.835).

Por otra parte, la esfericidad de Bartlett, al igual que los análisis anteriores, demostró una significación de 0,000 que rechaza la hipótesis de que la matriz de correlaciones es la matriz de identidad ($p < 0,01$). Por lo tanto, existe una correlación entre las variables del elemento. Observando que los datos anteriores apuntan a la fiabilidad estadística, se adelantó describiendo los resultados de los factores extraídos, éstos, presentaron 4 ítems, distribuidos en 1 componente, explicados por una varianza del 77% (Tabla 25). La distribución no convergió debido a que sólo había un componente.

Tabla 24 - Componentes de capacidad de innovación de servicios y procesos

Componente	Ítem	Matriz de Componentes
CI_Serv.Proc Servicios y Procesos	CI. 1 - Nuevos/Modificados Servicios Internos	,883
	CI. 2 - Nuevos/Modificados Servicios Externos	,879
	CI. 3 - Nuevos/Modificados Métodos Internos de Trabajo	,903
	CI. 4 - Nuevas/Modificadas Formas de Resolver Tareas Externas	,845

Fuente: elaboración propia

Por tanto, los resultados factoriales demuestran la reducción de dos variables teóricas (Servicios y Procesos) en un único componente. El factor resultante - Capacidad de Innovación en Servicios y Procesos - presenta la confluencia exacta y el mantenimiento de los elementos tal y como fue concebido teóricamente. Para continuar con el análisis estadístico, la nueva variable se denominó: CI_Serv.Proc.

Capacidad de Innovación Organizacional

La propuesta de modelo teórico fue validada según el Análisis de Componentes Principales (ACP), considerando los dos ítems descritos en el capítulo 5. Al analizar estos ítems, el Análisis de Componentes Principales (ACP), con los mismos criterios anteriores, se encontró un índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) que sugiere una correlación aceptable entre las variables (KMO=.500).

La esfericidad de Bartlett, al igual que los análisis anteriores, mostró un nivel de significación de 0,000 que rechaza la hipótesis de que la matriz de correlaciones es la

matriz de identidad ($p < 0,01$). Por lo tanto, existe una correlación entre los elementos. Confirmando que los datos anteriores apuntan a la fiabilidad estadística, se describieron los resultados de los factores extraídos, que presentaron 2 ítems, distribuidos en 1 componente, explicados por una varianza del 81% (Tabla 26).

Tabla 25 - Componentes de capacidad de innovación organizacional

Componente	Ítem	Matriz de Componentes
CI_Org Organizacional	CI. 5 - Nuevos/Modificados Objetivos Estratégicos	,765
	CI. 6 - Nuevos/Modificados Métodos de Incentivo a los Servidores	,963

Fuente: elaboración propia

Las cargas factoriales de los dos ítems apuntan a la existencia de correlación entre las variables. Por lo tanto, los resultados del Análisis de Componentes Principales (ACP) validan el modelo teórico diseñado para la Capacidad de Innovación Organizacional y sus ítems propuestos por la revisión de la literatura. Así, para el desarrollo de las demás técnicas estadísticas necesarias para la confirmación de las hipótesis, a partir de los resultados del Análisis de Componentes Principales (ACP), se propuso la variable: CI_Org.

Capacidad de Innovación Institucional

Los ítems propuestos por los teóricos para el elemento Capacidad de Innovación Institucional, fueron considerados por el Análisis de Componentes Principales (ACP). Al analizar estos ítems, el Análisis de Componentes Principales (ACP), con los mismos criterios anteriores, se encontró un índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) que sugiere una correlación aceptable entre las variables ($KMO = .500$).

La esfericidad de Bartlett, al igual que los análisis anteriores, mostró un nivel de significación de 0,000, lo que descarta la hipótesis de que la matriz de correlaciones sea la matriz de identidad ($p < 0,01$). Por lo tanto, la conclusión es que existe una correlación entre los dos elementos del elemento. Observando que los datos anteriores apuntan a la fiabilidad estadística, se adelantó describiendo los resultados de los factores extraídos, éstos, presentaron 2 ítems, distribuidos en 1 componente, explicados por una varianza del 89,71% (Tabla 27).

Tabla 26 - Componentes de capacidad de innovación institucional

Componente	Ítem	Matriz de Componentes
CI_Inst	CI. 7 - Nuevas/Modificadas Políticas Públicas	,948

Institucional	CI. 8 - Nuevas/Modificadas Relaciones Institucionales	,946
---------------	---	------

Fuente: elaboración propia

Al igual que los componentes anteriores, las cargas factoriales de los dos ítems apuntan a la existencia de correlación entre las variables. Por lo tanto, los resultados del Análisis de Componentes Principales (ACP) validan el modelo teórico diseñado para la Capacidad de Innovación Institucional, y sus ítems propuestos por la revisión de la literatura. Por lo tanto, para el desarrollo de las demás técnicas necesarias para la confirmación de las hipótesis, a partir de los resultados del Análisis de Componentes Principales (ACP), se propuso la variable: CI_Inst.

6.3 Discusión de los resultados del análisis estadístico

Inicialmente, se presentan los resultados del análisis de las correlaciones entre las variables resultantes del Análisis de Componentes Principales (ACP) de Capital Intelectual y Capacidad de Innovación, según la misma técnica estadística, en 3 factores extraídos.

Para una mejor comprensión, las variables de Capital Intelectual se sometieron por separado a comparaciones con las variables de Capacidad de Innovación (Capacidad de Servicio y Proceso; Capacidad Organizativa; Capacidad Institucional). A excepción de la variable Formación y Habilidades (CH1_For_Hab) que al correlacionarse con la Capacidad de Servicios y Procesos (CI_Serv.Proc) presentó correlación positiva, pero con significación al nivel de 0,05; la misma variable comparada con la Capacidad de Innovación Organizacional (CI_Org), aunque presentó correlación positiva, el nivel de significación fue de 0,05. Lo mismo ocurre con la variable Filosofía Organizacional (CE3_Filo) que analizada comparativamente con la Capacidad de Innovación Organizacional presentó correlación positiva e índice de significación al 0,05. Todas las demás variables presentaron una significación en el índice de 0,01 que apunta a un alto rendimiento.

Tabla 27 - Correlaciones entre variables de Capital Intelectual y Capacidad de innovación

Variables de Capital Intelectual		CI Serv.Proc	CI Org	CI Inst
CH1_For_Hab	Correlación de Pearson	,225*	,230*	,285**
	Sig. (2 extremidades)	,022	,019	,004
CH2_Val_Atí	Correlación de Pearson	,521**	,415**	,497**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000
CE1_Estrut	Correlación de Pearson	,582**	,554**	,463**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000
CE2_Proces	Correlación de Pearson	,354**	,475**	,298**

	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,002
CE3_Filo	Correlación de Pearson	,419**	,222*	,546**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,024	,000
CR1_Conf	Correlación de Pearson	,513**	,432**	,615**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000
CR2_GPart_Colab	Correlación de Pearson	,705**	,602**	,518**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000

*La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 extremidades).

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 extremidades).

Fuente: elaboración propia

Por lo tanto, los datos estadísticos (Tabla 28) demuestran que todas las variables de Capital Intelectual están correlacionadas positiva y significativamente (bivariante) con las variables de Capacidad de Innovación (correlación > 0,2), de acuerdo con la propuesta teórica de la tesis. Para verificar la influencia directa entre las variables de Capital Intelectual y Capacidad de Innovación, surge grupos de análisis por factores, comparando el Capital Humano, Estructural y Relacional a los componentes de Capacidad de Innovación propuestos por el Análisis de Componentes Principales (ACP). Para ello, en la siguiente sección se comprobarán los efectos de las variables mediante un análisis de regresión.

6.3.1 Análisis de los efectos directos del capital intelectual en la capacidad de innovación

Para comprobar la relación directa y los respectivos efectos del Capital Intelectual sobre la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local, se realizó la técnica conocida y especificada en el capítulo de metodología como regresión lineal múltiple. Los resultados de la señalan resultados distintos entre los factores de Capacidad de Innovación de Servicios y Procesos, Organizativos e Institucionales. Por lo tanto, se decidió presentar los datos en modelos separados, por distintos componentes de la Capacidad de Innovación, considerando como criterio las B's con valores cercanos o superiores a 2,0 y significación hasta 0,01.

Relación del capital intelectual con la capacidad de innovación de los servicios y procesos

Analizando los resultados obtenidos con la técnica de regresión lineal múltiple, los índices (Tabla 29) señalan que sólo el Capital Humano (CH2_Val_Ati) y el relacional (CR2_GPart_Colab; CR1_Conf) están directamente relacionados con la Capacidad de Innovación en Servicios y Procesos. Los resultados sugieren que las variables de Capital Relacional - Gestión Participativa y Colaboración (.614 con

sig. ,000) y Confianza (.429 con sig. ,000) influyen directa, significativa y positivamente en la Capacidad de Servicio y Proceso. Por otro lado, el Capital Humano -Valores y Actitudes- influye igualmente de forma directa y significativa (.199 con sig. ,000) en el factor de Innovación abordado.

Tabla 28 - Regresión Capital Intelectual y Capacidad de innovación de servicios y procesos

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desvío estándar	Beta		
3 (Constante)	,017	,046		,375	,708
CR2_GPart_Colab	,614	,050	,640	12,169	,000
CR1_Conf	,429	,050	,435	8,642	,000
CH2_Val_Ati	,199	,052	,208	3,810	,000

a. Variable Dependiente: CI_Serv.Proc

Fuente: elaboración propia

Por lo tanto la Tabla 29 representa el siguiente modelo:

$$CI_Serv.Proc = 0,614* CR2_GPart_Colab + 0,429*CR1_Conf + 0,199* CH2_Val_Ati + \epsilon,$$

CI_Serv.Proc = Capacidad de Innovación de Servicios y Procesos

CR2_GPart_Colab = Capital Relacional – Gestión Participativa y Colaboración

CR1_Conf = Capital Relacional - Confianza

CH2_Val_Ati = Capital Humano – Valores y Actitudes

$\epsilon,$ = Error

Relación del Capital Intelectual con la Capacidad de Innovación Organizacional

Obtenidos los resultados de la regresión lineal múltiple (Tabla 30) se comprueba que el Capital Estructural (CE2_Proces; CE1_Estrut) y relacional (CR2_GPart_Colab; CR1_Conf) se relacionan positiva y significativamente con la Capacidad de Innovación Organizacional. El Capital Estructural a través de las variables: CE2_Procesos (0,333 con sig. 000) y CE1_Estrut (0,269 con sig. 001) influyen directa, positiva y significativamente en la Capacidad de Innovación Organizacional de la Administración Pública Local. En cuanto al Capital Relacional, a través de las variables CR2_GPart_Colab (0,341 con sig. 000) y CR1_Conf (0,306 con sig. 000) también, influyen directa, positiva y significativamente en la Capacidad de Innovación Organizacional.

Tabla 29 - Regresión Capital Intelectual y Capacidad de innovación organizacional

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desvío estándar	Beta		
4 (Constante)	,010	,060		,174	,863
CR2_GPart_Colab	,341	,081	,346	4,198	,000

CR1_Conf	,306	,068	,303	4,487	,000
CE2_Proces	,333	,066	,341	5,023	,000
CE1_Estrut	,269	,080	,274	3,357	,001

a. Variable Dependiente: CI_Org

Fuente: elaboración propia

De este modo, los valores originaron el siguiente modelo:

$$CI_Org = 0,341 * CR2_GPart_Colab + 0,429 * CR1_Conf + 0,333 * CE2_Proces + 0,269 * CE1_Estrut + \epsilon,$$

CI_Org = Capacidad de Innovación Organizacional

CR2_GPart_Colab = Capital Relacional – Gestión Participativa y Colaboración

CR1_Conf = Capital Relacional - Confianza

CE2_Proces = Capital Estructural – Procesos

CE1_Estrut = Capital Estructural - Estructura

$\epsilon,$ = Error

Relación del capital intelectual con la capacidad de innovación institucional

Según los resultados de la regresión lineal múltiple (Tabla 31) los tres elementos del Capital Intelectual presentan una relación directa, positiva y significativa con la Capacidad de Innovación Institucional. El Capital Relacional a través de las variables: CR1_Conf (0,493 con sig.000) CR2_GPart_Colab (0,416 con sig. 000); el Capital Estructural por la variable CE3_Filo (0,211 con sig. 001) y el Capital Humano, a través de la representación por CH2_Val_Ati (0,152 con sig. 0,019) presentan efectos directos sobre la Capacidad de Innovación Institucional de la Administración Pública Local.

Tabla 30 - Regresión Capital Intelectual y Capacidad de innovación institucional

	Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Desvío estándar	Beta		
4	(Constante)	,005	,055		,098	,922
	CR1_Conf	,493	,063	,487	7,836	,000
	CR2_GPart_Colab	,416	,061	,421	6,782	,000
	CE3_Filo	,211	,063	,212	3,362	,001
	CH2_Val_Ati	,152	,064	,155	2,383	,019

a. Variable Dependiente: CI_Inst

Fuente: elaboración propia

De esta manera, el modelo que representa la relación es:

$$CI_Inst = 0,493 * CR1_Conf + 0,416 * CR2_GPart_Colab + 0,211 * CE3_Filo + 0,152 * CH2_Val_Ati + \epsilon,$$

CI_Inst = Capacidad de Innovación Institucional

CR1_Conf = Capital Relacional - Confianza

CR2_GPart_Colab = Capital Relacional – Gestión Participativa y Colaboración

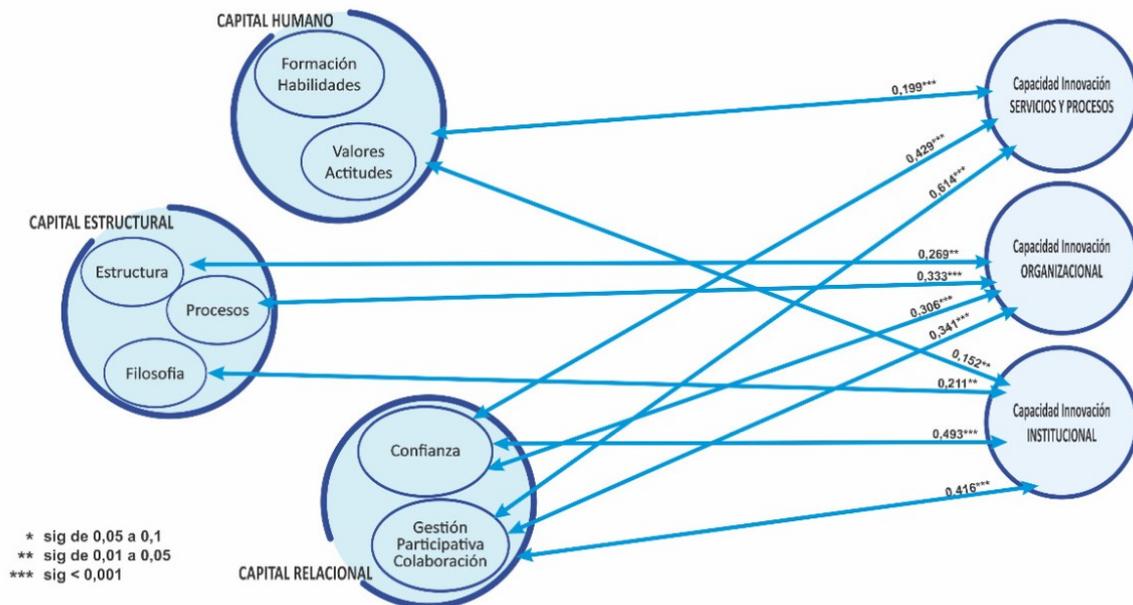
CE3_Filo = Capital Estructural – Filosofía

CH2_Val_Ati = Capital Humano – Valores y Actitudes

ε_i = Error

Las relaciones entre las variables, resultantes de la regresión lineal múltiple y que representan los efectos directos de los elementos del Capital Intelectual sobre la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local, conclusiones de este apartado, se representan gráficamente mediante la Figura 19.

Figura 19 - Capital Intelectual y Capacidad de innovación en la Administración Pública Local



Fuente: elaboración propia

6.3.2 Análisis de las interrelaciones de los elementos del capital intelectual

Para estudiar la interferencia de las relaciones internas de los distintos capitales, se buscó analizar las correlaciones entre los distintos factores del Capital Intelectual, extraídos mediante la técnica del Análisis de Componentes Principales (ACP). La tabla 32 representa los índices constatados por la correlación comparativa de los diferentes capitales, por lo que se consideró que un resultado superior a 0,20 establecía la presencia de correlaciones indirectas entre las variables.

Tabla 31 – Correlaciones comparativas entre elementos del Capital Intelectual

		1	2	3	4	5	6	7
1. CH1_For_Hab	Correlación de Pearson	1	,000	-,046	,172*	,208*	,371**	,023
	Sig.		,500	,322	,042	,018	,000	,410
3. CH2_Val_Atí	Correlación de Pearson	,000	1	,374**	,330**	,341**	,244**	,371**
	Sig.	,500		,000	,000	,000	,007	,000
5. CE1_Estrut	Correlación de Pearson	-,046	,374**	1	,000	,000	,318**	,526**
	Sig.	,322	,000		,500	,500	,001	,000
7. CE2_Proces	Correlación de Pearson	,172*	,330**	,000	1	,000	,063	,333**
	Sig.	,042	,000	,500		,500	,262	,000
9. CE3_Filo	Correlación de Pearson	,208*	,341**	,000	,000	1	,380**	,214*
	Sig.	,018	,000	,500	,500		,000	,015
11. CR1_Conf	Correlación de Pearson	,371**	,244**	,318**	,063	,380**	1	,000
	Sig.	,000	,007	,001	,262	,000		,500
13. CR2_GPart_Colab	Correlación de Pearson	,023	,371**	,526**	,333**	,214*	,000	1
	Sig.	,410	,000	,000	,000	,015	,500	

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (1 extremidad).

**.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (1 extremidad).

Fuente: elaboración propia

Con vistas a un análisis detallado, se examinarán las relaciones del Capital Humano con el Capital Estructural, luego se llevará a cabo la comparación entre el Capital Relacional y, finalmente, se relacionará el Capital Relacional con el Capital Estructural.

Relación entre el capital humano y el capital estructural

De acuerdo con la tabla 33, se pueden observar las siguientes correlaciones comparativas entre el Capital Humano y el Capital Estructural. Sin embargo, para analizar de forma más profunda las dependencias de los referidos elementos, se realizó una correlación parcial entre el Capital Humano y el Estructural, aislando los efectos del Capital Relacional (Tabla X14).

Tabla 32 – Correlaciones parciales entre Capital Humano y Capital Estructural

Variables de Control	CH1_For_Hab	CH2_Val_Atí	CE1_Estrut	CE2_Proces	CE3_Filo	
CR1_Conf CH1_For_Ha	Correlación	1,000	-,099	-,213	,169	,095

		b	Significancia		,326	,033	,092	,349
& CR2_GPart _Colab	CH2_Val_Ati	Correlación	-,099	1,000	,106	,218	,186	
		Significancia	,326		,294	,029	,064	
	CE1_Estrut	Correlación	-,213	,106	1,000	-,281	-,369	
		Significancia	,033	,294		,005	,000	
	CE2_Proces	Correlación	,169	,218	-,281	1,000	-,128	
		Significancia	,092	,029	,005		,203	
	CE3_Filo	Correlación	,095	,186	-,369	-,128	1,000	
		Significancia	,349	,064	,000	,203		

Fuente: elaboración propia

La formación y las habilidades (CH1_For_Hab) están correlacionadas positiva y significativamente (0,208 sig.0,18) con la filosofía organizativa (CE3_Filo). Sin embargo, cuando se controla el capital relacional, el efecto es menos significativo y menor (0,95 sig.0,349), lo que da lugar a una relación indirecta.

El factor Valores y Actitudes (CH2_Val_Ati) muestra una correlación positiva y significativa (0,374 sig.0,00) con Estructura (CE1_Estrut). La relación parece probarse con los resultados de la correlación parcial (0,106 sig. 0,294) sin embargo, no es suficiente para clasificarla como directa. Por tanto, la relación entre ambas variables es indirecta.

Por otro lado, cuando comparamos el mismo factor Valores y Actitudes (CH2_Val_Ati) con la variable Procesos (CE2_Proces) se observa un índice que califica la relación como positiva y significativa (0,330 sig. 0,00). El resultado es más prometedor en la correlación parcial (0,218 sig 0,029), lo que indica que la relación es directa.

Comparando el factor Valores y Actitudes (CH2_Val_Ati) con la variable Filosofía Organizacional (CE3_Filo) se obtiene una correlación positiva y significativa (0,341 sig. 0,00). Sin embargo, la relación se clasifica como indirecta según la correlación parcial (0,186 sig. 0,064).

Finalmente, el Capital Humano se relaciona positiva, significativa e indirectamente con el Capital Estructural a través de los factores Estructura y Filosofía. Sin embargo, la correlación parcial indica que la relación es directa con el factor Procesos.

Relación entre el capital humano y el capital relacional

De la misma manera que la Tabla 33 presenta las correlaciones comparativas entre los elementos del Capital Intelectual, los datos no son suficientes para definir los efectos entre ellos. Por lo tanto, fue necesario realizar una correlación parcial, aislando

el Capital Estructural para verificar con mayor precisión las relaciones efectivas entre los demás elementos (Tabla 34).

Tabla 33 – Correlaciones parciales entre Capital Humano y Capital Relacional

Variables de control			CH1_ For_Hab	CH2_ Val_Ati	CR1_ Conf	CR2_ GPart_Col ab
CE1_Estrut & CE2_Proces & CE3_Filo	CH1_For_Hab	Correlación	1,000	-,127	,320	-,121
		Significancia		,209	,001	,233
	CH2_Val_Ati	Correlación	-,127	1,000	,011	-,005
		Significancia	,209		,911	,963
	CR1_Conf	Correlación	,320	,011	1,000	-,476
		Significancia	,001	,911		,000
	CR2_GPart_Colab	Correlación	-,121	-,005	-,476	1,000
		Significancia	,233	,963	,000	

Fuente: elaboración propia

El factor Formación y Habilidades (CH1_For_Hab), según la correlación comparativa, presenta una relación positiva y significativa (0,371 sig.0,00) con la variable Confianza (CR1_Conf). Al verificar el resultado de la correlación parcial, cuando se aísla el Capital Estructural, se observa que la relación se intensifica, presentando índices (0,320 sig. 0,001) que apuntan a un efecto directo.

Por otro lado, el factor Valores y Actitudes (CH2_Val_Ati) al ser analizado por la prueba de correlación comparativa, presentan correlación positiva y significativa (0,244 sig. 0,00) con el mismo factor. Sin embargo, a partir del resultado del análisis parcial, se observó que la relación entre el componente y la Confianza (CR1_Conf) es indirecta (0,011 sig.0,911).

La variable Actitudes y Valores (CH2_Val_Ati) tienen una correlación positiva y significativa (0,371 sig. 0,00) con el factor Gestión Participativa y Colaboración (CR2_GPart_Colab). Por otro lado, al intensificar la observación, a través de la correlación parcial, se certifica que el efecto es indirecto (-0,005 sig. 0,963).

Tras las pruebas de correlación comparativa y parcial, se comprobó que el Capital Humano es positivo, significativo y con efecto directo con el Capital Relacional en la relación entre Formación y Habilidades y Confianza. En cuanto al factor Actitudes y Valores, se encontró que la relación con el Capital Relacional se clasifica como positiva, significativa, pero indirecta con las variables Confianza y Gestión Participativa y Colaboración.

Relación entre el capital estructural y el capital relacional

Como se ha descrito en los párrafos anteriores, la Tabla 33 establece en sombreado los índices que demuestran las correlaciones comparativas entre los elementos del Capital Intelectual. De esta forma, ocurre en el mismo análisis con los elementos del Capital Estructural y Relacional. Para una observación más exacta, se empleó el procedimiento estadístico de correlación parcial para verificar los efectos directos entre los factores de los capitales (tabla 35).

Tabla 34 – Correlaciones parciales entre Capital Estructural y Capital Relacional

Variables de control		CR1_ Conf	CR2_ GPart_ Colab	CE1_ Estrut	CE2_ Proces	CE3_ Filo	
CH1_For _Hab & CH2_Val _Ati	CR1_Conf	Correlación	1,000	-,169	,269	-,106	,249
		Significancia		,093	,007	,294	,012
	CR2_GPart_Colab	Correlación	-,169	1,000	,451	,243	,106
		Significancia	,093		,000	,015	,294
	CE1_Estrut	Correlación	,269	,451	1,000	-,139	-,159
		Significancia	,007	,000		,167	,113
	CE2_Proces	Correlación	-,106	,243	-,139	1,000	-,181
		Significancia	,294	,015	,167		,071
	CE3_Filo	Correlación	,249	,106	-,159	-,181	1,000
		Significancia	,012	,294	,113	,071	

Fuente: elaboración propia

El factor Estructura (CE1_Estrut) al ser confrontado con la variable Confianza (CR1_Conf) establece una relación robusta, clasificada estadísticamente como positiva y significativa (0,318 sig. 0,01). La correlación se hace aún más fuerte cuando a partir del análisis parcial se comprobó que el efecto es directo (0,269 sig. 0,007).

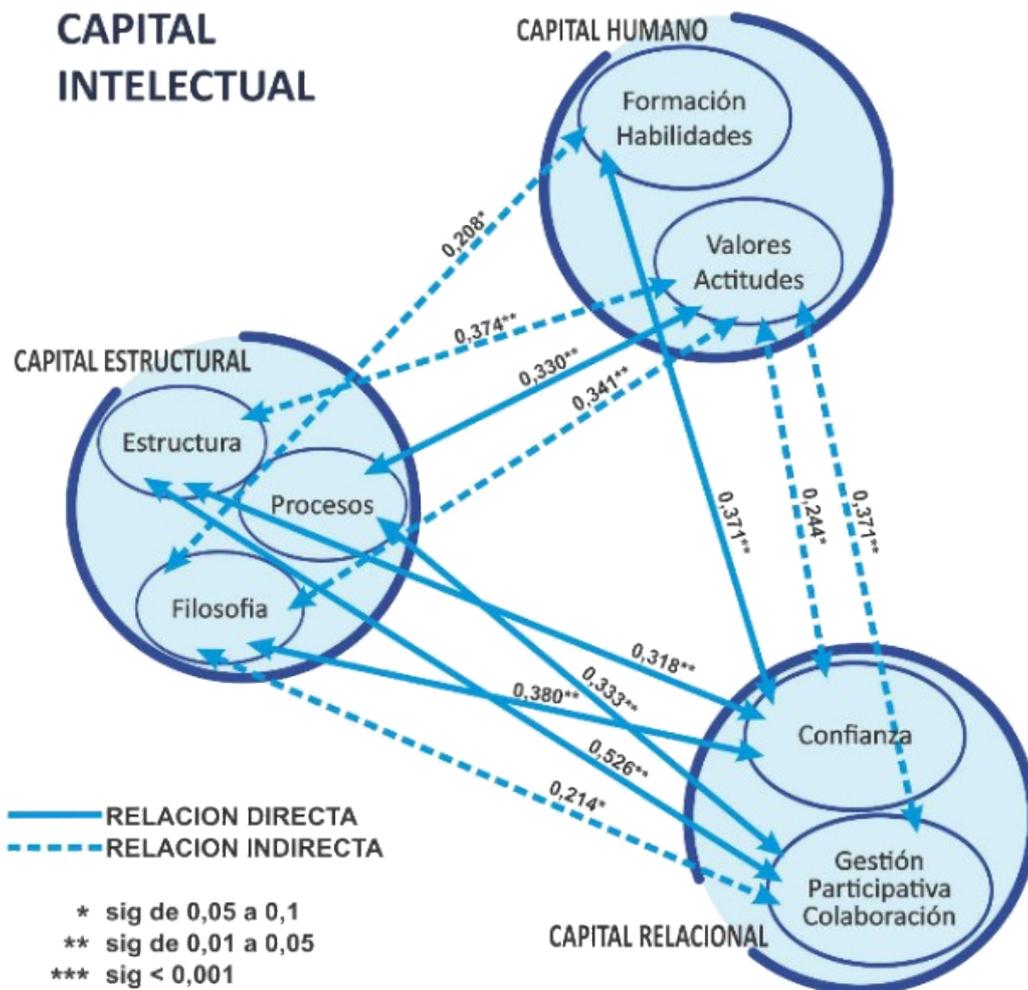
Lo mismo ocurre con la confrontación con la variable Gestión Participativa y Colaboración (0,526 sig.0,00) que clasifica la relación como positiva y significativa. La prueba de la correlación robusta es aún mayor con los resultados del análisis parcial (0,451 sig. 0,00) que demuestra que el efecto es directo.

El factor Proceso presenta una correlación positiva y significativa con la variable Gestión Participativa y Colaboración (0,333 sig.0,00). Tomado como evidencia a efectos de efecto, al probarlo parcialmente, el efecto fue directo (0,243 sig. 0,015).

La variable Filosofía Organizacional mostró un efecto positivo y significativo sólo en relación con el factor Confianza (0,380 sig.0,00). Del mismo modo, el vínculo se clasifica como robusto y por los resultados parciales (0,249 sig.0,012) el efecto es directo.

Por lo tanto, el Capital Estructural comparado con el Capital Relacional a efectos de prueba de correlaciones, presenta correlación positiva, significativa y con efecto directo entre los factores Estructura y Confianza; y Estructura y Gestión Participativa - Colaboración. El factor Proceso tiene una correlación robusta (positiva, significativa y directa) con la variable Gestión Participativa y Colaboración. Y sin embargo, el factor Filosofía Organizacional establece una correlación positiva, significativa y directa con el factor Confianza. Se verificó la relación directa y robusta entre el Capital Estructural y el Relacional. La figura ZW refleja un modelo gráfico para una mejor comprensión y síntesis de los datos de correlación entre los elementos del Capital Intelectual.

Figura 20 - Correlaciones entre elementos del Capital Intelectual



Fuente: elaboración propia

6.4 Resultados de las hipótesis

Este apartado pretende contrastar los resultados obtenidos con las técnicas estadísticas con las hipótesis teóricas que dieron origen a esta tesis. Para ello, los argumentos se organizarán en el orden de las hipótesis previstas, de acuerdo con la tabla 36. No obstante, se crearon sub-hipótesis con vistas a detallar más la Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local, analizándola bajo tres aspectos (Servicios y Procesos, Organizativo e Institucional) se puede avanzar que las tres primeras hipótesis, en al menos una sub-hipótesis, se acepta, es decir, el Capital Intelectual, en sus tres dimensiones individualizadas (Humana, Estructural, Relacional) influye positiva, significativa y directamente en la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local, en el escenario investigado.

Sin embargo, discutir los resultados de las subhipótesis de manera específica resulta indispensable para comprender las relaciones entre los elementos del Capital Intelectual y los factores extraídos de sus elementos, considerando que existen implicaciones teóricas y prácticas en cada relación establecida. Por esta razón, los debates se presentarán según los elementos del capital intelectual.

Tabla 35 - Resultados de las Hipótesis H1-H2-H3

Hipótesis	Situación		
	CI Servicios y Procesos	CI Organizacional	CI Institucional
1. El Capital Humano (CH) influye sobre la capacidad de innovación (CI) en la Administración Pública Local.	CONFIRMADA Positiva Significativa Directa	RECHAZADA	CONFIRMADA Positiva Significativa Directa
2. El Capital Estructural (CE) influye sobre la capacidad de innovación (CI) en la Administración Pública Local.	RECHAZADA	CONFIRMADA Positiva Significativa Directa	CONFIRMADA Positiva Significativa Directa
3. El Capital Relacional (CR) influye sobre la capacidad de innovación (CI) en la Administración Pública Local.	CONFIRMADA Positiva Significativa Directa	CONFIRMADA Positiva Significativa Directa	CONFIRMADA Positiva Significativa Directa

Fuente: elaboración propia

6.4.1 Capital humano y capacidad de innovación en la Administración Pública Local (H1)

Al analizar la hipótesis de que el Capital Intelectual influye en la Capacidad de Innovar en la Administración Pública Local (Hipótesis 1) se advierte una situación que llama la atención: **el factor Formación y Habilidades no presentó una conexión con los elementos establecidos de la Capacidad de Innovación**. Esto es bastante curioso porque este constructo en el sector privado, demostrablemente, es un elemento ampliamente aceptado por la teoría básica (Stewart, 1998; Edvinsson y Malone, 1998) e incluso en investigaciones posteriores se considera un elemento clave para el desarrollo humano y un influyente directo en la capacidad de innovar. La educación formal es altamente instrumental y necesaria para mejorar la productividad y la capacidad intelectual de una población, ya sean ciudadanos o empleados de una organización (Ekemam y Okpara, 2020). Sin embargo, en el escenario de la administración pública investigado, esto no es evidente.

El argumento que justifica esta cuestión sostiene que el Capital Humano por sí solo tiene poca influencia directa en la capacidad de innovar y necesita otros complementos, los Capitales Estructural y Relacional. Este argumento fue defendido por Stewart (1998) y Bontis (1998) en el inicio de los estudios sobre el tema y, en tesis más recientes (Ávila et al., 2020). En una investigación actual en instituciones públicas sin fines de lucro en América Latina, por ejemplo, se encontró que el capital humano se relaciona indirecta y positivamente con la generación de conocimiento a través de la trayectoria del capital estructural-relacional (Ávila et al., 2020).

Nonaka y Takeuchi (2008) atestiguan que la escolaridad, los conocimientos específicos y las habilidades de know-how sólo se traducirán en capacidad de innovación cuando se transformen en conocimiento organizativo, haciéndolo disponible y colectivo.

En el ámbito fijado para el análisis, es insuficiente que los servidores públicos con alta calificación, educación, altas habilidades, sin la existencia de cohesión organizacional entre ellos, y una estrategia definida (políticas públicas) que conduzcan a los objetivos organizacionales. Por lo tanto, es plausible que el factor Formación y Habilidad, directamente, no mejore la capacidad de innovar, como fue el caso de los dirigentes de la Municipalidad de Santiago, pero al combinarse o sumarse a los otros elementos del Capital Intelectual (como ocurrió y se discutirá más adelante), sirve como

una especie de semilla para el conocimiento colectivo. Stewart (1998) lo aclara al afirmar que el Capital Humano no es sólo un depósito de formación y experiencia, sino que es la suma de conocimientos colectivos que dará lugar a una mayor capacidad de innovación, con la participación de grupos y no de individuos.

La valiosa aportación que permite concluir que el Capital Humano influye en la capacidad de innovar, se encuentra en la correlación directa del factor Valores y Actitudes con las Capacidades de Innovar en Servicios y Procesos e Institucional. No obstante con índices de correlación más bajos, conectan el factor mencionado y la Capacidad de Innovación de forma discreta pero directa. Cuando se trata de funcionarios, es necesario discutir la cuestión de la cultura y el contexto económico local. Se puede afirmar que los funcionarios, según los resultados de las encuestas, demuestran un alto nivel de satisfacción con su trabajo y una especie de orgullo y, en consecuencia, compromiso con la función pública municipal. El compromiso es un resultado importante de una gestión eficiente de los Recursos Humanos y que, en consecuencia, está directamente vinculado a la creación de un entorno innovador de productos y procesos (Easa y Orra, 2019).

Teniendo en cuenta, además, que el municipio encuestado se encuentra en una de las regiones más debilitadas económicamente del sur de Brasil, en una zona urbana, pero no industrial, la población económicamente activa presenta bajas tasas de ocupación. Por lo tanto, a través de las respuestas y del contexto económico, resulta convincente la hipótesis de que la población ve en el sector público una alternativa de estabilidad profesional.

Lo que se argumenta aquí es que la satisfacción y el compromiso con el servicio público, estimulan de manera positiva la búsqueda de producir innovaciones tecnológicas (servicios y procesos) en la Alcaldía y por el mismo argumento, proporciona un alto potencial para interactuar con la comunidad en busca de cambios e innovaciones en el área relacional (Políticas Públicas, Gestión Participativa), como es el caso de la Capacidad Institucional, elevando la confianza de la población en la Alcaldía con una imagen positiva.

La estimulación y la motivación en el servicio es un instrumento que garantiza un rendimiento eficaz en la organización. En el ejemplo utilizado por Ekemam y Okpara (2020), se trata de una actitud instigada por las necesidades y dirigida hacia objetivos que puedan satisfacer dichas necesidades. En otras palabras, es un factor que eleva la moral y sirve de apoyo a la dirección de la organización pública en cuestión, para llevar

adelante sus objetivos y estrategias. Por lo tanto, la conclusión es que el Capital Humano, representado por el factor Valores y Actitudes, juega un papel importante en la Capacidad de Innovar en la Administración Pública Local.

Además, las correlaciones esbozadas y formadas, pueden demostrar que debido al convincente nivel de satisfacción y compromiso, los encuestados apuntan a un ambiente de trabajo favorable para que la gestión local cuente con el apoyo para la formación de comités internos, como un importante activo creativo, capaz de, como propone el modelo de gestión vigente y el actual plan de gobierno de la Alcaldía, fomentar la gestión participativa y crear/modificar servicios y procesos y políticas públicas locales, en beneficio de la mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos.

Aunque se ha rechazado la subhipótesis de la influencia del Capital Humano en relación con la Capacidad de Innovación Organizacional, las relaciones indirectas entre Valores y Actitudes y los elementos del Capital Estructural, justifican de forma conveniente, la importante correlación de la participación de este constructo, de forma indirecta, para la formación de la Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local. Algunas investigaciones empíricas (Rodrigues et al, 2009; Ávila et al., 2020) explican que este hecho puede ocurrir por la necesidad de combinación con otros elementos del Capital Intelectual.

Por lo tanto, se confirmó la hipótesis de que el Capital Humano influye en la Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local (H1). Concretamente, el factor Valores y Actitudes mostró una correlación directa, positiva y significativa con el elemento Capacidad de Innovación en Servicios y Procesos y de la misma forma e intensidad con la Capacidad de Innovación Institucional, rechazando la influencia en cuanto a la Capacidad de Innovación Organizacional.

6.4.2 Capital estructural y capacidad de innovación en la Administración Pública Local (H2)

Al analizar la hipótesis que afirma que el Capital Estructural influye en la Capacidad de Innovar en la Administración Pública Local (Hipótesis 2) se encontró mayor consistencia en los resultados estadísticos que en el elemento anterior. A pesar de que el Capital Estructural es la base para el crecimiento y cultivo del Capital Humano, tal y como afirmaron Stewart, (1998) Edvisson y Malone (1998) en los primeros conceptos sobre el tema y confirmados por Dumay et al (2016), Easa y Orra, (2019) y Ekemam y Okpara (2020) en investigaciones más recientes, no se encontró que los

constructos del elemento (Estructura, Procesos y Filosofía) influyeran positiva y significativamente en la capacidad de innovar en Servicios y Procesos.

Esta relación no se establece, probablemente, debido a la necesidad de combinación entre el Capital Estructural y el Capital Relacional, considerando que la Administración Pública Local depende del Capital Relacional/Social para apalancar sus objetivos. Considerando el modelo de gestión propuesto por el gobierno local, que presenta valores fundamentales como la gestión participativa, la integración con la comunidad y los principios de Ciudad Educadora (Plan de Gobierno, 2016-2020), la integración con la comunidad para implementar, modificar o incluso adaptar determinados Servicios y Procesos, depende de la colaboración de los actores (Stakeholders) del Municipio. Por ello, el Capital Estructural por sí solo no influye en la Capacidad Innovadora en el área tecnológica del Gobierno Local (Servicios y Procesos).

Sin embargo, al estudiar la influencia del Capital Estructural en la Capacidad de Innovación Organizacional, se observa la conexión directa de los constructos Estructura y Procesos. Como la variable Nuevos Objetivos Organizativos fue incluida en el constructo Capacidad de Innovación Organizacional, es plausible afirmar que la elaboración del modelo de gestión en el año 2008 fue un hito innovador de la administración investigada. Otro factor que corrobora esta hipótesis es que la gran mayoría del público encuestado (68% de los encuestados) pertenecía a la administración pública en el momento de la elaboración participativa de la Planificación de la Gestión.

De esta manera, es posible que el mantenimiento de las prácticas (procesos) adquiridas desde ese momento, contribuya a la aparición de nuevos objetivos organizativos. Del mismo modo, aunque temporal, la estructura creada para la Planificación con la contratación de consultorías específicas y la creación de grupos de trabajo y comités internos, aprovechando la experiencia de los propios funcionarios, creó una buena impresión y sirve de modelo para otras prácticas de gestión.

Este tema es ampliamente discutido y tiene credibilidad junto con la teoría desvelada por otras investigaciones (Rodrigues et al, 2009; Gubiani, 2011; Cabrita 2006). Cabrita (2006) afirma que el conocimiento producido por las personas debe encontrar una infraestructura disponible en el contexto organizativo para que prospere y se convierta en colectivo. En otras palabras, el conocimiento debe extrapolar la inteligencia individual de los empleados y convertirse en rutinas y cultura organizacional, promoviendo la retención del Capital Humano. Dumay et al. (2016) coinciden con este argumento y añaden que estimular el Capital Estructural significa

ampliar los recursos que se encuentran en la propia organización, es decir, lo que queda sin los empleados, esto incluye la base de datos, las rutinas, los procesos, la cultura, la imagen y otros activos organizacionales.

La estructura y los procesos en el caso concreto investigado, al haber sido valorados, sirven como infraestructura básica e innovadora, en un sector que suele ser burocrático y con excesivo uso de normas y reglas, como es el caso de la administración pública en los municipios (Yusoff y Al-Dhaafri, 2019).

Asimismo, en cuanto a la correlación positiva entre los factores estructura y procesos y los factores de Capacidad de Innovación, se puede considerar la actuación del actual intendente que promueve reuniones con los funcionarios para socializar y buscar potenciar su trabajo. Otro hecho que llamó la atención en la recolección cualitativa, a través de las redes (sociales) de la municipalidad, fue la promoción del reconocimiento público de los funcionarios con la comunidad cuando ganan premios públicos. Estas prácticas son comunes y fueron identificadas en los registros de comunicación de las acciones de la intendencia (Instagram Prefeitura Municipal, 2020), constituyendo así una rutina nueva/modificada, que probablemente produce impactos positivos en la motivación de los servidores involucrados, estimulando la innovación (Ekemam y Okpara, 2020).

Todavía sobre el Capital Estructural y la Capacidad de Innovación Institucional, se encontró una correlación directa, positiva y significativa con el factor Filosofía Organizacional. Sabiendo que los temas que traducen esta capacidad están relacionados con la producción de políticas públicas y las iniciativas de colaboración con agentes externos a la intendencia, se concluye que el Modelo de Gestión 2009 y el Plan de Gobierno vigente fueron instrumentos importantes para solidificar los valores organizacionales, la misión, la visión y los objetivos organizacionales, descritos aquí como Filosofía Organizacional, que identifica prácticas de gestión como la planificación estratégica, además de valores de gestión como la participación, la integración y la gestión compartida con la comunidad, con intenciones de evidencia de las prácticas de gobernanza pública (Li, 2019). Esta cuestión justifica la correlación entre la Filosofía y la motivación para crear nuevas políticas públicas y formatos de gestión colaborativa/participativa del municipio con sus Stakeholders, que se explorará mejor en la siguiente sección.

La práctica del modelo de gestión, una especie de planificación estratégica, llevada a cabo por el Municipio investigado declara formalmente un propósito

organizativo, los objetivos y los métodos para alcanzarlos, además de permitir que las personas sepan lo que se espera de ellas y lo que deben hacer para tener un buen desempeño (Yusoff y Al-Dhaafri, 2019). Esta cuestión se pone de manifiesto al tener en cuenta la correlación positiva y directa entre los factores Filosofía de la Organización y Capacidad de Innovación Institucional. Posch y Garaus (2019), citados por Yusoff y Al-Dhaafri (2019), sostienen que la planificación estratégica desempeña un papel en la mejora de la innovación mediante el aumento de la comunicación interna, la clarificación de la visión del futuro, la estimulación de nuevas ideas entre los empleados y, la generación de información y nuevos proyectos.

De esta forma, se comprobó la hipótesis que considera que el Capital Estructural influye en la Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local. Los factores Estructura y Procesos presentaron una correlación directa, positiva y significativa con la Capacidad de Innovación Organizacional, mientras que el factor Filosofía Organizacional presentó la misma correlación para la Capacidad de Innovación Institucional. Sin embargo, ningún constructo del referido capital, influyó en la Capacidad de Innovación de Servicios y Procesos.

6.4.3 Capital relacional y capacidad de innovación en la Administración Pública Local (H3)

Al analizar la tercera hipótesis, se encontró que se confirmaba, es decir, el Capital Relacional influye en la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local. La confirmación encontró correlación entre los dos factores Confianza y Gestión Participativa - Colaboración, con los tres elementos de la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local, consolidándose como el elemento del Capital Intelectual que presentó la relación más directa y significativa con la motivación para innovar.

En un trabajo similar realizado por Bonemberguer et al. (2019) se encontró que el Capital Relacional es su elemento más importante, en la administración pública local. Este resultado representa, según los autores, la relación que se mantiene entre el gobierno local y la sociedad en general.

Los resultados presentados se alinean con las conclusiones de Bonemberguer et al. (2019) demostrando un sesgo diferente para el Capital Intelectual en el sector privado (Rodrigues et al., 2009) cuando su concepto es visto desde el punto de vista de la Administración Pública Municipal. Si el Capital Humano en el sector privado es la dimensión que presenta la influencia más significativa para la innovación (Ekemam y Okpara, 2020; Easa y Orra, 2019; Secundo et al, 2015), la administración pública

municipal, con objetivos diferentes y, depende de la articulación política, de la confianza y de la imagen positiva de la comunidad, tiene en el Capital Relacional, con las debidas asociaciones de los otros elementos, la perspectiva base del Capital Intelectual.

En el contexto del estudio, la correlación entre los factores Confianza y Gestión-Colaboración Participativa se relaciona positiva, directa y significativamente con la Capacidad de Innovar en Servicios y Procesos. Estos resultados nos permiten considerar la hipótesis de que la confianza y la implicación de los ciudadanos están directamente relacionadas con la motivación, el estímulo de los funcionarios para innovar/modificar los Servicios y los Procesos. Las redes sociales del municipio, objeto de estudio, publicaron varios ejemplos que corroboran estas conclusiones preliminares, entre ellos el Proyecto NetBus. El proyecto tenía como objetivo proporcionar a los alumnos de la red educativa municipal conexión a Internet, a través de un autobús con un ISP, para permitir el aprendizaje a distancia, durante el periodo de pandemia de Covid-19. Este ejemplo evidencia una práctica innovadora de Servicios, promovida por la Administración Pública en alianza con los servidores de la Secretaría de Educación y Cultura (Instagram - Municipalidad de Santiago, 2020).

La relación positiva se establece de la misma manera, entre el Capital Relacional y la Capacidad de Innovación Organizacional. Ambos factores del Capital Relacional mostraron correlaciones positivas y significativas con esta capacidad, proporcionando más allá del estímulo probado de los líderes a la innovación, el establecimiento práctico de la colaboración y la participación en la creación y la creación de objetivos y estrategias locales dirigidas al desarrollo local. Un ejemplo de esto fue descrito en la sección anterior en la práctica y rutina establecida por la planificación participativa, tanto entre los ciudadanos y el municipio, como las prácticas participativas entre los funcionarios de los departamentos. El Foro Municipal Pro-Desarrollo de Santiago, que precede al Plan Plurianual y al establecimiento del presupuesto público, está en su tercera edición y puede citarse como una práctica consolidada (rutina) y, por tanto, una innovación organizativa, ya que a través del evento se pueden revisar los objetivos y las estrategias locales (Instagram - Municipalidad de Santiago).

Al analizar la relación entre el Capital Relacional y la Capacidad de Innovación Institucional, se advierten los mayores índices de correlación, señalando una efectiva contribución teórica de la investigación, pues la correlación directa, significativa y positiva, posibilita múltiples discusiones sobre la importancia de los factores Confianza

y Gestión-Colaboración Participativa, bajo el prisma social, para el estímulo de la Innovación en el ámbito Institucional.

El primero de ellos es la Confianza que se establece como base para la constitución del propio Capital Social, un tipo específico e importante de Capital Relacional, cuando el ámbito es la Administración Pública Municipal. Si bien, la presente tesis presenta la visión específica de los dirigentes/gestores de la Administración Pública Local, los resultados electorales apuntan a un nivel positivo de aceptación de la comunidad y consecuentemente de los agentes sociales, considerando que desde 2008 hasta la actualidad el gobierno local, en términos partidistas se mantiene en la administración local. Sumado a esta importante cuestión y a las encuestas de acciones gubernamentales que apuntan a la implicación colectiva, y también a los resultados aquí presentados, es bastante plausible la hipótesis de que el nivel positivo de Confianza y Gestión Participativa y Colaboración, influyen y potencian la acción innovadora.

Putnam (1993), en la génesis del concepto de Capital Social, había constatado que las regiones italianas que desarrollaban mayores potenciales de confianza y colaboración tenían unos resultados económicos más sólidos. Aunque la investigación tuviera como público objetivo la comunidad externa, esta afirmación sirve de base conceptual para apoyar la conclusión verificada por los resultados estadísticos, que indican fuerte influencia del Capital Relacional en la Capacidad de Innovar, asegurando a la administración pública del municipio, condiciones reales y motivación para realizar innovación en las políticas públicas y en las relaciones institucionales.

Considerando que el modelo de gestión (2009) del municipio y el plan de gobierno vigente asumen el compromiso social de la participación y la democracia como valores organizacionales, los resultados estadísticos confirman la percepción positiva de los liderazgos de la administración local por un alto stock de capital relacional. Este resultado asegura un terreno fértil para las innovaciones en el ámbito institucional, ya que la aprobación y colaboración de los actores garantizaría, en teoría, la viabilidad del desarrollo de los cambios (North, 2018) y la creación de valor público.

Exactamente en este punto, donde las correlaciones positivas, directas y significativas entre el Capital Relacional y la Capacidad de Innovación en la administración pública local, son prometedoras. Una comunidad tiende a ser capaz de realizar una tarea o resolver sus problemas de forma dinámica y eficaz cuando existen altos niveles de colaboración y de intercambio de conocimientos (Iacuzzi et al., 2020).

Este concepto se conoce como inteligencia colectiva o sabiduría de las multitudes (Leimeister, 2010; Malone, Laubacher y Dellarocas, 2010; Surowiecki, 2004).

En este sentido, con altos niveles de Capital Relacional entre la administración pública local y sus grupos de interés, según la visión de los líderes encuestados, y la correlación que se establece con la Capacidad de Innovación, es posible que la comunidad, a través de sus representantes sociales y organizacionales locales, tenga la potencialidad de alcanzar índices más prometedores que una entidad aislada. En otras palabras, el conocimiento distribuido puede ser coordinado en una estructura colectiva que puede apoyar las estructuras de organización y gobernanza, los patrones de conectividad o las plataformas para mejorar el flujo de información y recursos dentro de los ecosistemas para lograr un objetivo colectivo, pero no necesariamente consensuado (Secundo et al., 2015).

De esta forma, se puede comprobar, apoyado en los resultados empíricos, que existen posibilidades concretas de generar inteligencia colectiva entre los grupos de interés, y esto tiende a potenciar el intercambio de Capital Intelectual en el municipio estudiado.

Considerando también que la participación social es fundamental para el desarrollo y que la acción colectiva y los vínculos sociales apoyan los cambios/innovaciones institucionales (North, 2018), la mejora de la calidad de vida de la comunidad se hace posible. Propuestas de políticas públicas que contemplen arreglos participativos en el desarrollo y ejecución de tales iniciativas, como foros, consejos, agencias y redes de colaboración, consolidación de ecosistemas de innovación (Dameri y Ricciardi, 2015; Russel et al, 2015), son aconsejables y pueden ayudar, en la práctica, a su implementación.

6.4.4 Interrelación entre los elementos del capital intelectual (H4)

La cuarta hipótesis (H4) y sus subhipótesis fueron validadas, se confirmaron los argumentos teóricos que afirman que los elementos del referido capital impactan individual y conjuntamente en las organizaciones (Ávila et al., 2020) y que el conocimiento se construye básicamente con estas conexiones e interrelaciones.

Por otro lado, la literatura sobre el Capital Intelectual en la Administración Pública Local no presenta parámetros cuantitativos para la realización de una comparación teórica fiable para analizar el contexto estudiado, ya que no existían investigaciones similares en este campo. Sin embargo, se perciben pocas diferencias en

los resultados de las aplicaciones empresariales y en el ámbito de la administración pública en otros sectores (universidades, por ejemplo). Ambos concluyeron que la mayoría de las relaciones son positivas y significativas, entre los elementos del CI (Rodrigues et al, 2009; Gubiani, 2011; Martos y Járdon, 2014).

Las relaciones positivas, significativas y directas encontradas entre los elementos del Capital Intelectual en esta tesis demuestran que las diferentes dimensiones (CH, CE, CR) cuando se analizan de forma agrupada, tienen doble asociación, es decir, si una de ellas modifica el valor, habrá una modificación proporcional en la otra.

El Capital Humano (Valores y Actitudes) está relacionado con el Capital Estructural (Sub hipótesis 4.1), esto en la práctica significa que el conocimiento individual, de los líderes del Gobierno Municipal, influye directa, positiva y significativamente en los Procesos de Capital Estructural. En la práctica esto significa que los servidores, mostrando el orgullo de pertenecer al entramado público, la creencia en la prestación de un buen servicio y estando satisfechos y motivados con el trabajo realizado, mejoran su rendimiento en las rutinas diarias de sus funciones. Esta cuestión es relevante porque confirma los argumentos de Davenport et al. (2003) que afirman que cuando hay una influencia positiva del Capital Humano sobre el Capital Estructural, se produce una renovación e innovación en la base de conocimientos colectivos.

Por otro lado, la variable Formación y Habilidades, aunque sea de forma indirecta, tiene influencia en la Filosofía Organizacional. Asimismo, se asume que la escolaridad y las competencias individuales de los directivos fueron factores clave para la elaboración y consolidación del modelo de gestión y las políticas organizacionales, construidas en 2008 y aún vigentes en el actual plan de gobierno (Plan de Gobierno, 2016-2020) del actual intendente, valorando el recurso de la planificación municipal. Esta cuestión es muy relevante porque confirma los argumentos de la literatura del Capital Intelectual (Bontis, 1998; Bontis et al., 2000; Cabrita, 2006) que afirma que las competencias individuales son irrelevantes para las organizaciones si no se pueden transformar en propiedad intelectual, en el caso de la administración pública se entiende por rutinas o procesos explícitos.

Avanzando en las investigaciones, se confirmó la hipótesis de la investigación de que el capital humano está relacionado con el capital relacional (subhipótesis 4.2). La relación más intensa y directa se dio en la correlación de las variables Formación y Habilidad y Confianza. Es posible creer que las habilidades individuales, la escolaridad

y el conocimiento tácito, como la experiencia en cargos públicos, ofrecen un nivel de confianza y reputación, reconocidos por los directivos, como positivos y que tienen un impacto significativo y positivo en la comunidad local organizada.

La relación entre el Capital Humano y el Relacional, considerando la administración pública local es fundamental, debido a la necesidad de afirmación y preocupación constante relacionada con el éxito en las elecciones. Además, construir con las organizaciones locales, la confianza y una relación consistente, es un factor determinante para una buena gobernanza y gobernabilidad de la administración elegida.

La literatura específica (Cabrita, 2006; Bontis et al., 2010; Ávila et al., 2020) afirma que existe una interconexión directa entre el Capital Humano y el Relacional. Rodrigues et al (2009) sostienen que el Capital Relacional se basa en las relaciones de las personas con el exterior de las organizaciones, y éstas se construyen mucho más con las relaciones personales que con las organizacionales. Esta afirmación es aún más relevante en el sector público, donde las afinidades ideológicas son elementos vitales para la construcción de relaciones duraderas, incidiendo en la capacidad positiva de gobernar. La política puede jugar un papel importante en la adopción de reformas institucionales, mejorando el acceso a la información sobre los elementos intangibles del municipio y, por tanto, aumentando la información ofrecida a los ciudadanos (Ramírez et al., 2020).

Además, la hipótesis de la relación entre el Capital Estructural y el Capital Relacional (Subhipótesis 4.3), dio como resultado la mayor intensidad positiva y directa, entre las relaciones de los elementos del Capital Intelectual. Los resultados de las correlaciones señalan cuatro relaciones directas y con efectos significativos del Capital Estructural en el Capital Relacional, además de otra indirecta.

La literatura y las investigaciones especializadas en el área (Rodrigues et al, 2009; Cabrita, 2006, Ávila et al., 2020) establecen una relación directa y causal entre ambos elementos. En la práctica, esto significa que cuanto mayor sea la consistencia del conocimiento explícito por parte de la organización, mayor será el potencial para maximizar las relaciones externas de la organización.

Este hecho es percibido por los gestores municipales encuestados. La estructura administrativa y la filosofía organizativa del municipio parecen tener un impacto directo y significativo en el nivel de confianza de las organizaciones externas (sociedad civil organizada). De la misma manera que los Procesos y la Filosofía también tienen un impacto directo en la Gestión Participativa y la Colaboración externa, en opinión de los

directivos. En la Administración Pública Local, en términos de gobernanza y gobernabilidad y especialmente para los procesos de colaboración de las políticas públicas, este factor es preponderante.

Combinado con los efectos positivos y significativos del Capital Relacional con las tres Capacidades de Innovación (Servicios y Procesos, Organizacional e Institucional) comprobados por la investigación, se presentan fuertes indicios de que esta retroalimentación de los Capitales Estructural y Relacional, suministrada, indirectamente por el Capital Humano, es el factor clave para las aptitudes y motivaciones para innovar en el contexto de la administración pública investigada.

Después de esta constatación y habiendo analizado todos los factores de correlación que confirmaron definitivamente que los elementos del Capital Intelectual se relacionan entre sí en el caso de la administración pública estudiada, siguen propuestas y aportes teóricos y prácticos, con vistas a generar aportes para los avances científicos en el campo, y algunos aportes en el área administrativa, para orientar las políticas públicas en la gestión del municipio. Estos se presentarán en la siguiente sección.

Tabla 36 - Hipótesis 4 – Interrelación entre los elementos del Capital Intelectual

Hipótesis e Sub-hipótesis	Situación
H4. Existe interrelación entre los diferentes elementos del Capital Intelectual en la Administración Pública Local	CONFIRMADA Positiva Significativa Directa
H4.1. El Capital Humano (CH) está relacionado con el Capital Estructural (CE)	CONFIRMADA Positiva Significativa Directa
H4.2. El Capital Humano (CH) está relacionado con el Capital Relacional (CR)	CONFIRMADA Positiva Significativa Directa
H4.3. El Capital Estructural (CH) está relacionado con el Capital Relacional (CR)	CONFIRMADA Positiva Significativa Directa

Fuente: elaboración propia

CAPITULO 7

CONTRIBUCIONES Y PROPUESTAS

En este capítulo se presentan las propuestas y aportes teóricos y prácticos a partir de la ejecución de la investigación. Como se mencionó en la introducción del trabajo, el objetivo central fue estudiar la influencia del Capital Intelectual (acción individual y conjunta de sus componentes) en la Capacidad Innovadora de la Administración Pública Local (municipal). Al no haber encontrado instrumentos teóricos o empíricos capaces de sustentar dicha capacidad, fue necesario construir un modelo que permitiera utilizar las técnicas estadísticas adecuadas para la comprobación científica necesaria, para estudiar las hipótesis planteadas. Por lo tanto, este capítulo presenta las conclusiones y las aportaciones teóricas del estudio, presentando un marco sobre la influencia entre los temas. Además, se organizaron propuestas y contribuciones prácticas con vistas a potenciar y mejorar aspectos de la gestión del capital intelectual y la innovación.

7.1 Contribuciones teóricas

El capital intelectual no se limita a las organizaciones privadas o con ánimo de lucro. La tercera fase de investigación aborda el tema en todo tipo de organizaciones, extrapolando el sector privado (Dumay, 2009; Guthrie et al., 2012; Dumaye Roslender, 2013). Por otro lado, la cuarta fase amplía esta visión, el concepto asume una etapa conocida como transformacional (Edvinsson, 2013), por lo que sus límites ya no se restringen al enfoque organizativo para una forma más abierta, los ecosistemas y el sector público. Así, el Capital Intelectual asume una forma más compleja, estudiando a los actores involucrados, resaltando el valor de la colaboración, la conectividad y correlacionándolo con los valores y las contribuciones a la sociedad, como postula la quinta etapa teórica de la investigación que aborda la sostenibilidad (Dumay y Rooney, 2011; Dumay y Garanina, 2013; Edvinsson, 2013; Dumay, 2016; Secundo et al., 2015;

Ross, 2017; Secundo et al., 2018), todos, temas cercanos a los objetivos de las Administraciones Públicas Locales.

Pero lo cierto es que, en el ámbito empírico, los trabajos desde estas perspectivas son escasos. Destacan especialmente cuatro trabajos citados en el capítulo 3 (Kamaruddin y Abeysekera, 2013; Rossi et al., 2016; Bonemberger, 2019; Ramírez et al., 2020) todos ellos con enfoques no financieros, sin embargo, sin relación con la innovación, como propone la tesis. Esta fue la cuestión central y que contribuyó a la cuarta y quinta fase de la investigación sobre el Capital Intelectual y, constituye un avance significativo en la propuesta seminal del tema (Edvinsson y Malone; 1998; Stewart, 1998) que reclamaba la posibilidad de aplicar el concepto a las Administraciones Públicas Locales.

Los aportes teóricos del estudio se concretan esencialmente en dos temas: en la literatura del Capital Intelectual y de la Innovación, ambos en el sector público, concretamente, en los Gobiernos/Administraciones Locales.

La segmentación y reducción de las variables en factores puede estimarse como la primera aportación teórico-metodológica del estudio, aunque el Capital Intelectual presenta componentes genéricos en el sector privado (Humano, Estructural y Relacional) la tesis propuso la redefinición y adaptación de las variables al ámbito público, dadas las evidentes diferencias del contexto privado, especialmente en la Administración Pública Local. Establecer, inicialmente, los factores dentro de cada elemento de Capital Intelectual y Capacidad de Innovación, permitió la posterior correlación entre ellos.

La verificación de los resultados de este objetivo se obtuvo a través de la técnica estadística multivariante de Análisis Factorial Exploratorio, utilizando, concretamente, el Análisis de Componentes Principales - ACP (Hair et al., 2005). Los resultados obtenidos apuntan a los siguientes factores:

Capital Humano

- Formación y habilidades (CH1_Form_Hab): conocimientos formales y técnicos para la ejecución eficiente de la función pública.
- Valores y Actitudes (CH2_Val_Ati): conjunto de convicciones, conductas y comportamientos, legal y moralmente, adecuados para la ejecución de la función pública.

Capital Estructural

- Procesos (CE2_Proces): conjunto de operaciones como los incentivos y recompensas, la evaluación del rendimiento, la descripción de las tareas y las formas de resolver los problemas de la organización, proporcionadas por la administración pública local.
- Filosofía organizativa (CE3_Filo): visión de futuro, valores y ambiente de trabajo que guían las actividades de la administración pública local.

Capital relacional

- Confianza institucional (CR1_Conf): percepción de la relación que la administración pública local mantiene con los diferentes grupos de interés, así como las acciones que transmiten una imagen social favorable.
- Gestión_Colaboración Participativa (CR2_GPart_Colab): percepción favorable de la administración pública local y de la gestión compartida de las políticas públicas y grado de vinculación democrática con la comunidad.

Capacidad de innovación

- Capacidad de innovación en servicios y procesos (CI_Serv.Proc): capacidad de la administración pública local para desarrollar o modificar significativamente nuevos servicios y/o procesos basados en el conocimiento.
- Capacidad de innovación organizativa (CI_Org): capacidad de la administración pública local para desarrollar o modificar significativamente los modelos de gestión, los objetivos estratégicos, el posicionamiento, los sistemas internos y/o los conceptos, basándose en el conocimiento.
- Capacidad de Innovación Institucional (CI_Inst): capacidad/aptitud de la administración pública local para desarrollar o modificar significativamente nuevas políticas públicas, formas de gobernanza y/o relaciones institucionales, basadas en el conocimiento.

Aunque existen varios modelos para medir el Capital Intelectual y la Capacidad de Innovación para el sector privado, en varios sectores múltiples, hay pocos modelos que sirvan de base para la Administración Pública Local. Por este hecho, es posible que estos resultados estadísticos, a través de la organización factorial, consoliden una importante contribución teórica y metodológica para ambos temas, considerando el alcance del estudio, permitiendo que en el futuro sea posible recoger otros sitios, tomando esta metodología como base. La figura 21 muestra los factores del capital intelectual, extraídos del ACP.

Figura 21 - Framework factores de Capital Intelectual en la Administración Pública Local



Fuente: elaboración propia

Desde el punto de vista de la vinculación entre el Capital Intelectual y la Capacidad de Innovación, inicialmente, es posible afirmar que a través de los datos empíricos, se confirmó genéricamente que se obtuvo una correlación significativa entre los elementos propuestos (Humano, Estructural y Relacional) considerando la Administración Pública Local. La literatura e investigaciones en el ámbito empresarial (Rodrigues et al., 2009; Costa, 2010; Rodrigues et al., 2015) habían relacionado los temas, en el sector público, Gubiani (2011) lo hizo en una Universidad de Brasil. La novedad aportada por la investigación es la correlación, significativa, positiva y directa, entre los temas, para identificar un potencial de generalización, demostrando que el conocimiento tiene un papel clave en la construcción de la innovación, también, en la Administración Pública Local.

Concretamente el Capital Humano, considerado un elemento fundamental y el más importante en el sector privado, influye directamente en la capacidad de innovar. Sin embargo, en el contexto de la investigación, hay una influencia directa en la capacidad de innovación en servicios y procesos y en la capacidad de innovación institucional. Aunque el factor/variable que comprueba esta cuestión es el valor y la actitud de los líderes, fue a través de la asociación con otros elementos (Estructurales y Relacionales) que se encontró influencia, también, en la Capacidad de Innovación Organizacional.

El Capital Estructural responsable de la transformación del conocimiento individual en conocimiento colectivo, haciéndolos permanentes en la organización, fue el responsable directo de la Capacidad de Innovación Organizacional e Institucional, en la Municipalidad de Santiago, coincidiendo con la literatura especializada, que señala que este elemento está directamente vinculado a la capacidad de innovación gerencial/organizacional (Rodrigues et al., 2011).

El hallazgo más relevante de la investigación es que el Capital Relacional, es el elemento de conocimiento más importante para la Administración Pública Local, investigada. Este hallazgo se basó en la presencia de elementos (Confianza y Gestión Participativa_Colaboración) directamente relacionados con los tres elementos de la Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local (Servicios y Procesos, Organizativos e Institucionales). Es cierto que ningún capital actúa solo y que los componentes,

humano y estructural, suministran el Capital Relacional, haciendo que esta interacción sea consistente e influyente para la creación de resultados positivos en diversos tipos de organizaciones (Stewart, 1998; Ávila et al., 2020). Sin embargo, los resultados presentados por la investigación, de que el Capital Relacional se encuentra vinculado a todas las variables de innovación, demuestran que este factor de conocimiento es preponderante en contextos donde el valor público y la sociedad son los fines, como es el caso de los gobiernos locales.

En cuanto a la Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local, el aporte teórico fue novedoso debido a que, aunque algunos trabajos presentan modelos teóricos enfocados genéricamente al sector público (Vieira, 2016) o, incluso, modelos para las administraciones públicas en general (Vieira, 2016; Isidro-Filho, 2017), en el marco teórico utilizado como base no se encontró definición y tipología específica para gobiernos/administraciones locales. Por lo tanto, la extracción de los factores cuantitativos, a través de un Análisis Estadístico Multivariante (ACP) que dio lugar a una tipología conceptual, definiendo tres elementos para la Capacidad de Innovar en las Administraciones Públicas Locales (Servicios y Procesos, Organizativos e Institucionales) constituye la primera aportación teórica novedosa en el área de estudio.

Sin embargo, es posible afirmar, a partir del análisis de los datos obtenidos, que la Capacidad de Servicios y Procesos, aquella que afecta directamente a la vida de los ciudadanos a través de los servicios prestados, como la salud, la educación y la asistencia social, por ejemplo, está influenciada por el conocimiento humano y relacional, de forma directa, positiva y significativa.

Por otro lado, la Capacidad Institucional, delimitada aquí por la creación de nuevas políticas públicas y relaciones institucionales, depende sobre todo del conocimiento relacional de los servidores públicos. Estos resultados están en consonancia con hallazgos anteriores (Lewis et al, 2018; Demircioglu y Audretsch, 2018) que argumentan que los gobiernos de las ciudades en diferentes dependen de un conjunto de comportamientos y habilidades específicas a nivel individual, organizacional, pero principalmente externo que impactan positivamente en el desarrollo de las innovaciones. Así, la

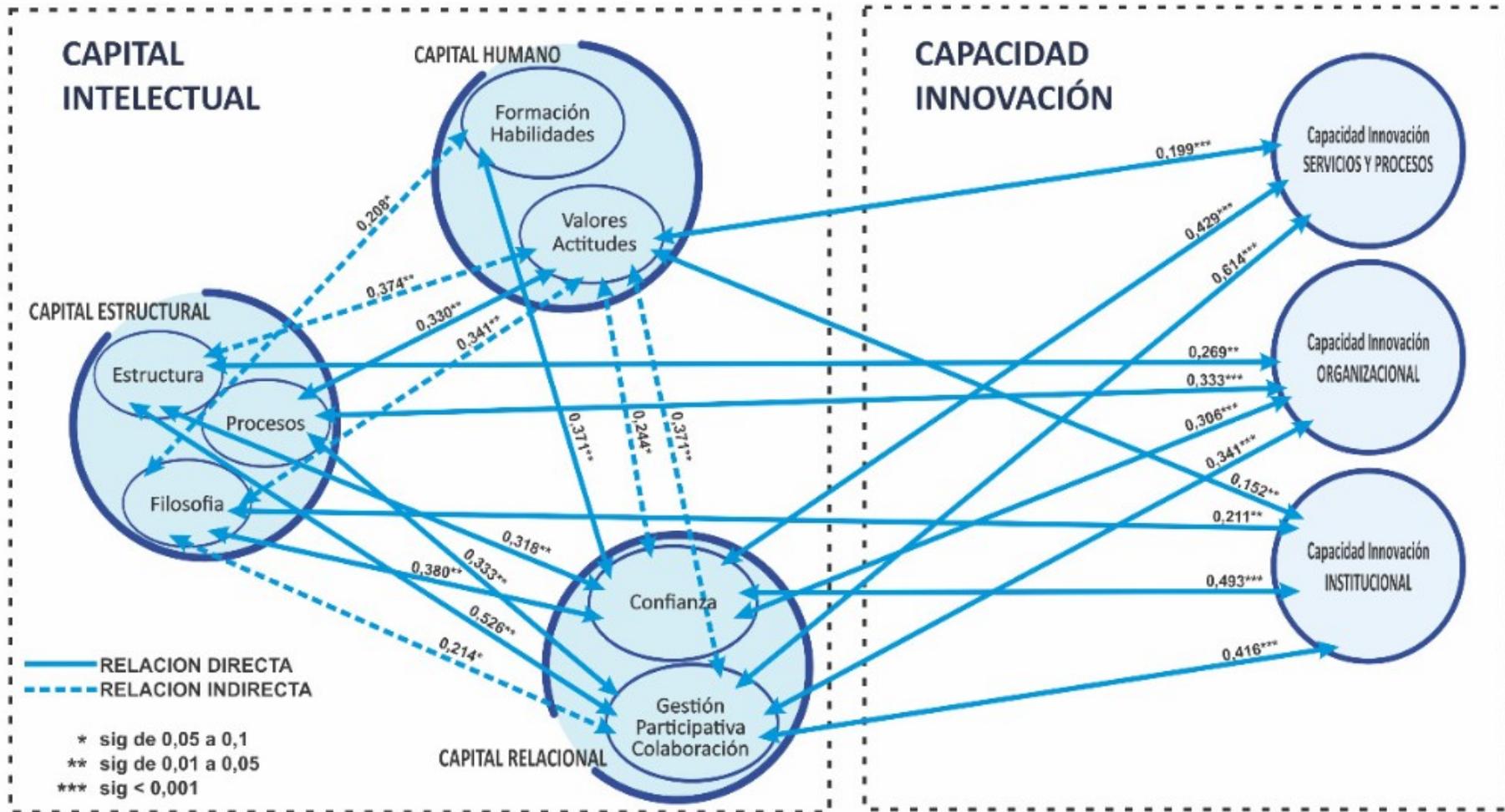
capacidad/capacidad de reforzar las interacciones, la colaboración y la conectividad con los agentes, los organismos de investigación y la sociedad civil organizada contribuyen efectivamente a generar innovaciones institucionales.

Otra observación teórica curiosa es que, aunque se clasifica como una integral del Capital Relacional (Bueno et al., 2011), el Capital Social, podría sustituir al primero, dado que las variables utilizadas para la mediación buscan traducir el nivel de participación y stock social. En opinión de los gestores, para la administración pública local, habiendo sido señalada por los resultados como la más eficaz para generar competencias/capacidades para las innovaciones locales.

Por último, también se pudo comprobar teóricamente que el Capital Intelectual está estrechamente vinculado e influye en la Capacidad de Innovar en la Administración Pública Local, dentro del contexto de la investigación. Esta relación agudiza la hipótesis real de que existe una generalización en los gobiernos locales, siempre y cuando exista una coherencia estratégica, es decir, un modelo de gestión y una continuidad de la gestión que permitan la implementación y mediación de los resultados basados en la trayectoria. En resumen, esta tesis contribuye a ambas temáticas, especialmente a la cuarta fase de la investigación del Capital Intelectual que propone investigaciones en el contexto de la sociedad y sus valores y avanza en la quinta fase de la investigación del Capital Intelectual que aborda la sostenibilidad (Minoja y Romano, 2020) como es el caso del estudio en la administración pública local, que necesita avanzar desde las perspectivas económica, social y medioambiental.

Las especificidades y detalles de cada vínculo entre los constructos extraídos por el ACP y que traducen sintéticamente los resultados de la investigación, se demuestran en la Figura 22.

Figura 22 - Framework – Capital Intelectual y Capacidad de innovación en la Administración Pública Local



Fuente: elaboración propia

7.2 Contribuciones prácticas

La contribución práctica de la tesis fue descubrir el stock de conocimiento existente en la organización (Capital Intelectual) para potenciar, corregir caminos y señalar sugerencias para explorar la creatividad, nuevas aptitudes y habilidades. Permitiendo que, a través de la innovación, la calidad de vida de los ciudadanos fuera valorada y puesta en evidencia como un objetivo de eficiencia pública. Objetivamente, se encontró que, aunque de manera diferente, el Capital Intelectual (Humano, Estructural y Relacional) influye en la capacidad de innovar, en los tres contextos: Servicios y Procesos, Organizacional e Institucional.

El capital humano influye en la capacidad de innovación de la Administración Pública Local.

La investigación demostró que los Valores y Actitudes de los servidores influyen positiva y directamente en la Capacidad de Innovación del Servicio y en los Procesos e Institucionales. El mencionado factor menciona que la satisfacción en el trabajo, la cooperación, la política de formación y la sociabilidad actúan directamente para mejorar la capacidad de innovar en nuevos servicios y procesos y también en la creación de nuevas políticas públicas y nuevas relaciones. De esta manera, cuanto más invierta la administración local en los funcionarios, a cambio, éstos aumentarán su motivación y orgullo de pertenencia al marco de los servicios municipales, mejorando las relaciones, lo que se refleja directamente en su motivación y productividad para innovar.

Por otro lado, el factor Formación y Habilidades que integra ítems como: intercambio de conocimientos, creatividad y talento, experiencia, automotivación, soluciones creativas, educación y trabajo en equipo, no influyen, directamente, en ningún elemento de la Capacidad de Innovación. Esta cuestión es preocupante, ya que parece claro que los incentivos de gratificación, las primas de productividad y o los premios y reconocimientos relacionados con la meritocracia, comunes e influyentes para estimular los cambios, no se producen o no tienen el efecto esperado para impulsar nuevas prácticas o la voluntad de producir de forma diferente.

Si por un lado la administración pública en Brasil posee una característica peculiar que es la estabilidad por tiempo de servicio, lo que garantiza la impersonalidad e imparcialidad del partido, por otro, la ausencia de incentivos, promociones por

desempeño y políticas de meritocracia en la administración pública local puede reflejarse en una sensación de estancamiento en la carrera a lo largo del tiempo.

En este sentido, al evaluar el plan de carrera de los servidores en el municipio estudiado se encontró que los ascensos se proporcionan sólo por antigüedad preestablecida y o por méritos relacionados con "(...) el desempeño de manera eficiente, dedicada y leal de las funciones asignadas, así como por su asiduidad, puntualidad y disciplina" (Ley Municipal 088:2011). En cuanto al plus, el plan de carrera establece que "(...) tendrá derecho a percibir un 10% (diez por ciento) de gratificación por nivel educativo sobre el salario correspondiente a la norma y clase a la que pertenece (Ley Municipal 088:2011)". En ambos casos no existen incentivos relacionados con la mejora de la productividad ni activadores salariales o comisiones relacionadas con la mejora del rendimiento. En el caso de la bonificación por nivel de estudios, es necesario aclarar que el citado plan aclara que el porcentaje no es acumulativo, es decir, se aplica sólo al nivel inmediatamente superior al nivel de estudios exigido para el puesto.

Por lo tanto, el plan en cuestión presenta incentivos insipientes para que el funcionario sea estimulado a mejorar, de manera ininterrumpida, su escolaridad, ítem esencial para el desarrollo del Capital Humano (Ekemam y Okpara, 2020; Easa y Orra, 2020). Si se confirma, esta hipótesis es peligrosa, también, desde el punto de vista de la creatividad, ya que puede parecer que los servidores han alcanzado un cierto grado de estancamiento en relación con el conocimiento explícito. Esta condición inhibe y es contraria a lo que la teoría de la innovación recomienda como estimulante, para las prácticas innovadoras (Isidro-Filho, 2017).

Los hallazgos de Rossi et al. (2016) que investigaron directamente el Capital Intelectual de la administración pública de municipios italianos, corroboran el argumento de que la mejora del conocimiento, a través de estudios y actividades de formación, en la propia opinión de los funcionarios, tiene un impacto en la satisfacción laboral.

Para lograr que el Capital Humano se consolide y potencie como elemento influyente en el contexto de la innovación, se recomienda que las metas del plan de gobierno del modelo de gestión o del Plan Director Municipal se encuentren alineados con los beneficios reales de los servidores, apuntando a mejorar su potencial de logro, con respecto a su desempeño. Pasamar et al., (2018) afirman que los sistemas de gestión de recursos humanos bien diseñados y vinculados a la estrategia, junto con una cultura

innovadora, aumentan las posibilidades de que las prácticas innovadoras organizativas sean eficientes.

Además, Rossi et al. (2016) mencionan que los incentivos y premios fueron mencionados por los servidores como un factor relevante para sus desempeños, revelando que la recepción de incentivos y premios por buenos servicios prestados, tiene una relación directa con la generación de nuevas ideas en el trabajo.

En relación con las prácticas innovadoras, el intercambio de ideas, los conocimientos o las actividades creativas, es necesario el estímulo de los directivos. Brandão y Bruno-Faria (2017) afirman que una de las principales barreras a la innovación en el área pública es un liderazgo pasivo, donde el mayor gestor no muestra voluntad o iniciativa para innovar, contaminando a los demás servidores. Por tanto, el comportamiento transformacional (Pasamar et al., 2018) del intendente, vice intendente y secretarios municipales, defendiendo la innovación e identificando y argumentando a favor de las nuevas ideas, impulsará el entusiasmo por las innovaciones incrementales y exploratorias en toda la municipalidad.

Asimismo, se recomienda revisar el plan de carrera, insertando y reconociendo actividades y rutinas para fomentar la participación y difusión del conocimiento tácito, la presencia en los comités internos. Los incentivos y las primas salariales serán sin duda incentivos relevantes para mejorar el rendimiento y la productividad (Easa y Orra, 2020). En otras palabras, es posible que las extensiones de las acciones ya realizadas de incentivos no financieros tengan un impacto positivo en relación con el rendimiento de los servidores. Hanaschiro et al. (2008) afirman que las recompensas no financieras asociadas al rendimiento y administradas en relación con el esfuerzo y el rendimiento individual son recompensas intrínsecas, es decir, vinculadas al puesto y proporcionadas por el propio individuo.

La búsqueda de la mejora del grado de escolaridad, de forma continua, con la mejora porcentual del salario, son prácticas que, aliadas a la estrategia formalizada en un modelo de gestión formalizado y comunicado a todos los servidores, harán diferencias significativas en el desarrollo y difusión de nuevos conocimientos, impactando y fortaleciendo la creación de novedades, además de mejorar la autoestima de los servidores.

Todo el proceso de formación, educación y otras iniciativas profesionales, con el fin de aumentar el nivel de conocimientos, habilidades, capacidades, valores y activos sociales de un empleado, le llevará a un mayor nivel de satisfacción y rendimiento y,

finalmente, el rendimiento de la organización (Onah, 2015, p.187). En otras palabras, todos los esfuerzos para promover los programas de desarrollo, la formación, el reconocimiento serán vectores importantes para garantizar el pleno potencial de los líderes públicos encuestados capacidad.

El capital estructural influye en la capacidad de innovación de la administración pública local

El factor Estructura, tras el Análisis de Componentes Principales, presentó los siguientes ítems: Organización interna para el conocimiento, cultura del cambio/de la innovación, rutinas y procesos de trabajo, flexibilidad, inversión para la innovación, funciones organizativas, confianza, modelo de gestión, recursos de información, comportamiento innovador, evaluación del rendimiento, descentralización, equipo de captación y gestión de proyectos.

Tras la misma técnica estadística, el factor Procesos, estaba compuesto por los ítems: incentivos y recompensas, evaluación del rendimiento de los servidores, resolución de problemas, descripción de tareas y procedimientos internos. Finalmente, el factor Filosofía Organizacional presentó componentes de la planificación estratégica, tales como: Valores Organizacionales y Visión de Futuro y, además la variable: Clima del Ambiente de Trabajo.

La cuestión principal en la gestión del Capital Estructural es crear las condiciones adecuadas para potenciar el Capital Humano, es decir, aprovechar los conocimientos, el talento y las experiencias individuales para consolidar y establecer el valor colectivo. La administración pública, en particular, tiene la ventaja de no tener un alto índice de rotación debido a la estabilidad, a diferencia del sector privado. En los municipios remotos, alejados de los grandes centros comerciales o industriales, el sector público sigue siendo atractivo y muy solicitado por los jóvenes que aspiran al mercado laboral y aglutina a personas con alta escolaridad.

En este caso, el desarrollo de una cultura organizativa, acompañada de la estructura, los procesos, la filosofía y la estrategia, alineada con algún tipo de planificación pública, es un factor básico para evitar que la innovación sea una casualidad. Es necesario consolidar el concepto y la voluntad de innovar, de lo contrario el discurso de la innovación tiende a convertirse sólo en una moda. Korth (2007), citado por Rodrigues et al. (2009), afirma que sin una cultura que abrace el conocimiento y que

se centre conscientemente en la creación de conocimiento, como un activo verdaderamente estimulante, la innovación no es más que un concepto actual. El modelo de Gestión de la Innovación para la Administración Pública Local, presentado en el Capítulo 1, aún en su concepción teórica, señala un camino estructurado a seguir, comenzando por la voluntad política de innovar, representada por un plan formalizado, hasta el diagnóstico del conocimiento (Capital Intelectual), pasando por la Capacidad de Innovación y siendo estructurado por Proyectos Colaborativos (Design Thinking) para finalmente impactar en una mejor calidad de vida, a través de ganancias sostenibles.

La inversión en Estructura para la Innovación, es decir, las acciones que estimulan la reflexión y la resolución colectiva, integrando secretarías o departamentos, interrelacionando acciones y, sobre todo, valorando el trabajo conjunto, son actividades que no dependen del presupuesto financiero. Estas iniciativas contemplan las ideas de estructurar una inteligencia colectiva (Leimeister, 2010; Malone, Laubacher y Dellarocas, 2010; Surowiecki, 2004) interna, apoyando y generando conocimiento colectivo, con la intención de ir más allá del registro de la memoria organizativa, estructural un entorno y un clima de innovación y creatividad basado en la colaboración. La estructuración, sí, de un departamento de gestión de personal y no sólo de un departamento de personal, puede en este sentido apoyar técnicamente la gestión, además de pensar en las otras sugerencias de mejora e incentivos para los servidores.

El modelo de gestión elaborado por el municipio en 2009 es un claro ejemplo de que las ideas y políticas estructuradas por la colectividad tienden a unificar la gestión, incluso compartiendo los resultados, y también creando unidad entre los servidores estables y políticos.

Otro punto importante del modelo de gestión es que el proyecto puede considerarse una prueba de innovación organizativa dado que rompió, conceptualmente, con la idea de que la dirección anterior propusiera una nueva filosofía estratégica para la organización (Hartley, 2005; Harvorsen, 2005). De esta forma, estimula y dirige la creación de políticas públicas, servicios y mejora los procesos, en busca de una mayor eficiencia, en torno a la visión de futuro establecida. Sin embargo, el posicionamiento - Ciudad Educadora- bastante envolvente en las gestiones 2009 a 2012 y 2013 a 2016, pierde evidencia en la actual gestión. Actualmente, hay pocas novedades o actividades expresivas en las acciones y políticas del ejecutivo, directamente vinculadas a la visión de futuro establecida, a pesar de estar incluidas en el actual plan de gobierno. Revitalizar el trabajo o incluso revisar el posicionamiento de Ciudad Educadora, además

de orientar la acción por la planificación de la gestión, son acciones que ayudarían al personal a comprender mejor la finalidad y el valor de su trabajo diario.

El diseño estratégico es un factor intangible, crítico, que favorece la competitividad organizacional, cuando impacta en la mejora de los procesos de capital estructural y consecuentemente, intelectual (Gallego, 2020; Yusoff y Al-Dhaafri, 2019).

Además, vincular los objetivos al presupuesto municipal, incorporando incentivos y bonificaciones a los servidores (Jalloh y Ming, 2020), tiende a mejorar la eficiencia de la ejecución de cualquier plan.

En resumen, el Capital Estructural debe ser suplido por una estrategia organizativa clara, preferiblemente presente en el Plan Director, para que guíe las acciones de los funcionarios y de la población. Además de organizar una estructura sólida para su ejecución, aún es necesario consolidar los valores organizativos establecidos en el modelo de gestión, con los valores de participación popular y gestión participativa, ampliamente difundidos, también en los dos últimos planes de gobierno. Sin embargo, no parece haber coherencia en la filosofía organizativa, si esta ambición de colaboración y trabajo en red no comienza internamente, implicando a los funcionarios del Ayuntamiento.

Acompañando a la estrategia y planificación municipal, debe haber un plan de incentivos y bonificaciones por rendimiento a los funcionarios. El ejemplo práctico de esta acción se encuentra en Porto Alegre, capital de Rio Grande do Sul, en el sur de Brasil, que en 2012, reglamenta la Ley Municipal 11.242, que establece la ratificación de Incentivo al Desempeño - GID, a ser recibida por los servidores públicos de la Secretaría de Administración Municipal. El GID se basa en objetivos de gestión, financieros y administrativos, y tiene como objetivo calificar la administración pública y reconocer la meritocracia y la generación de resultados por parte del funcionario municipal (Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 2012) estrategias alineadas a la remuneración, estimulando a los servidores (Hanashiro, 2008).

El capital relacional influye en la capacidad de innovación de la administración pública local

El factor de confianza se basaba en los preceptos del capital social (Putnam, 1993) y estaba compuesto por los ítems Responsabilidad, Confianza de los Proveedores, Defensa Socioambiental, Relaciones con el Entorno Político, Transparencia, Imagen

Institucional, Red y Relaciones Sociales, Comunicación Institucional, Participación Social, Desarrollo Científico y Tecnológico. El factor Gestión Participativa_Colaboración integró ítems como: Recaudación de Fondos, Acción Social, Gobernanza, Satisfacción del Usuario.

Los índices consistentes de correlaciones entre el Capital Relacional y los elementos de la Capacidad de Innovación, presentan el aporte teórico fundamental del estudio. Como ya se ha explicado, en la Administración Pública Local estudiada, este elemento se define como el más importante del Capital Intelectual, a diferencia de las investigaciones realizadas en el sector privado. Además, teniendo en cuenta todas las peculiaridades y diferencias en relación con el sector empresarial, se observa que la interrelación entre los Capitales, es decir, los elementos Humano y Estructural, no se traduciría en una influencia directa sin la presencia del elemento externo a la organización pública en cuestión.

Sólo los empleados municipales bien cualificados o experimentados y con altas capacidades sirven de poco si trabajan aislados en equipos sin conexiones, sin interacción con la sociedad civil, las organizaciones sociales o la comunidad en general. Del mismo modo, un plan estratégico, y otras técnicas administrativas empresariales, aunque ayudan a la eficiencia operativa, sólo por sí mismas, no generan suficiente conocimiento en la percepción de los encuestados para generar innovaciones consistentes, según los resultados de la encuesta centrada en la administración pública local.

El capital relacional, a través del establecimiento de la confianza de la sociedad hacia el gobierno local y su coparticipación en las decisiones, de forma colaborativa, son los diferenciales percibidos por los gestores entrevistados. Uno de los aspectos que promueven la confianza es la estructuración de instrumentos de transparencia y resultados públicos, puestos permanentemente a disposición de los contribuyentes. Aunque existe una legislación específica que responsabiliza al poder ejecutivo público en Brasil por la publicación de los gastos y resultados públicos - la Ley de Transparencia - Ley Complementaria 131/2009 - que determina que la información detallada sobre la ejecución presupuestaria y financiera de la Unión, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios (CNM, 2010) esté disponible en tiempo real. Aunque no todos los municipios cumplen con esta obligación, no es el caso de Santiago. En el ámbito de los gobiernos locales, la relación entre la administración pública y los ciudadanos, entendida como una relación de agencia, implica una mayor demanda de

información por parte de los ciudadanos y una mayor necesidad de satisfacer esta demanda por parte de los gobernantes (Ramírez et al, 2020). Esta proximidad con el ciudadano es un elemento que motiva la profundización de la relación entre el capital relacional/social, la innovación y la gobernanza colaborativa.

Sin embargo, es posible avanzar en el caso que nos ocupa. Aprovechando que en Santiago existe una baja presión política, dado que el mismo partido político (progresista) se mantiene en el poder, salvo dos administraciones en 137 años, los partidos dominantes pueden estar más seguros de su posición de poder y, en consecuencia, ser más propensos a revelar información (Ramírez et al., 2020). Esta cuestión aboga por avanzar en la publicación de los resultados de la gestión e innovar, desarrollando un sistema de cumplimiento, asegurando la legalidad, aumentando el nivel de confianza y fortaleciendo la imagen institucional ante la población. El compliance se entiende como: "[...] la construcción de una cultura de respeto a la legalidad y a la ética, ya que los incentivos para el cumplimiento de la ley pasan a ser internos y desarrollados por la sociedad en lugar de ser externos e impuestos por el Estado" (Frazão, 2018, p. 43-44). Se sugieren prácticas como: la consolidación de la disponibilidad de canales para recibir denuncias o quejas sobre los servicios, la formación y el desarrollo continuo en ética profesional, la preparación y difusión de códigos de conducta, el desarrollo de programas y proyectos de integridad.

En cuanto a la colaboración y las redes, un posible camino a seguir es la visión de un ecosistema de gestión basado en asociaciones con el sector privado y las universidades, conocido como la triple hélice (Etzkowitz y Zhou, 2017). Las interacciones universidad-sector privado-gobierno, que forman esta organización de la innovación, se consideran fundamentales para el crecimiento económico y el desarrollo social basado en el conocimiento.

La Administración Pública Local en cuestión desarrolla reconocidos proyectos de asociación con Universidades e Institutos de Investigación, como el propio Foro, que originó el Modelo de Gestión en 2008, además del portal de indicadores municipales (Municipalidad de Santiago, 2020). El fortalecimiento de esta estrategia mediante el uso de la estructura local y regional con la presencia de instituciones educativas públicas y comunitarias con experiencia en el área de la tecnología de la información y la gestión pública permitirá apalancar temas como la gobernanza digital, las tecnologías sociales, el uso de las tecnologías de la información por parte de la comunidad, la información

pública y la transparencia, además de la posibilidad de establecer acuerdos para la calificación de los funcionarios y concejales municipales.

La inversión en un sistema de inteligencia colectiva, fomentando ecosistemas de innovación, por ejemplo, parecen ser iniciativas posibles, basadas en la visión relacional positiva de la administración pública local con los liderazgos sociales, empresariales y comunitarios. Según Li (2019) el enfoque de colaboración o red implica que un conjunto de actores, como políticos, funcionarios, actores privados, expertos y usuarios, que tienen el potencial de contribuir a la innovación pública (Ansell y Torfing, 2014; Hartley, 2005). Reconoce la importancia de las alianzas estratégicas y públicas y hace hincapié en la participación de diversos actores y en la colaboración transversal. Borins (2001) demostró en su investigación que el 60% de las innovaciones públicas de Estados Unidos presentadas a premios nacionales fueron creadas mediante la colaboración entre diferentes organismos.

El Capital Relacional, que aquí también puede describirse como social (Bueno et al., 2011), dados los ítems del modelo propuesto, es un potencial a explorar. Las asociaciones para la investigación y la ampliación de la información, por ejemplo, son fuentes potenciales de desarrollo. Dado que las investigaciones con la comunidad, incluso con enfoque económico, la verificación de la viabilidad técnica y la georreferenciación, pueden ampliar y generar nuevas políticas públicas basadas en demandas inexploradas y o desconocidas.

Sin embargo, es posible ampliar la colaboración e interacción con la comunidad a través de proyectos de gobernanza digital, eliminando procesos en papel y automatizando otros, mejorando la eficiencia en la atención al ciudadano, mejorando el desempeño en la sostenibilidad ambiental. Las prácticas de participación social, comunitaria, pueden ampliarse como la planificación en los barrios, el reconocimiento de las demandas urbanas y rurales, a través del desarrollo de aplicaciones móviles, como resultado del aislamiento social impuesto por la pandemia de Covid-19. Estos temas representan oportunidades valiosas e inexploradas hasta ahora.

Otra cuestión importante está relacionada con la cultura de innovación local (Kotler et al, 2006) que influye en el entorno y en las organizaciones establecidas. Aprovechando los prometedores índices de capital relacional, se sugiere que la administración pública local realice inversiones en el contexto de la innovación. La creación de una Ley Municipal de incentivo a la ciencia, tecnología e innovación, similar a la de otros municipios de Brasil, fundamentaría la promoción y el cambio

cultural en la ciudad, además de la necesidad de un fondo de financiación y su respectivo consejo de gestión participativo, reunido con personas de la comunidad. Esta cuestión serviría de impulso para la organización de un sistema local de innovación, a partir del fortalecimiento de las acciones de la agencia de desarrollo existente en la ciudad, atrayendo y trabajando en colaboración con entidades de clase, universidades e institutos federales de educación y el gobierno local.

El tema de la gobernanza participativa es constitucional, el art. 29. Cap. XXII, de la Constitución Federal (Brasil, 1988) determina la participación de las asociaciones representativas en la planificación municipal y, establece un carácter democrático y descentralizado en la administración pública local en las áreas de seguridad social, educación, niños y adolescentes, y otras, a través de la participación de la sociedad civil en la gestión de las políticas públicas. Por lo tanto, la existencia de un número expresivo de consejos municipales de políticas públicas exigen la calificación de su estructura humana para, de hecho, gestionar las políticas públicas. Por lo tanto, se establece una oportunidad para ampliar los canales de participación social, bastante mencionados en el plan de gestión del jefe del ejecutivo, permitiendo innovaciones en la gobernanza (Li, 2019).

En definitiva, el Capital Relacional, al ser el elemento que establece todas las correlaciones de los factores con la Capacidad de Innovación, constituye el principal potencial a explorar por las asociaciones para las innovaciones en servicios y procesos, políticas organizativas y públicas y nuevas relaciones institucionales. Corresponde al poder ejecutivo local dirigir e involucrar a los servidores municipales, a través de una clara estrategia de innovación, para que el prometedor potencial que se presenta en los resultados estadísticos se traduzca en proyectos colaborativos (Design Thinking) o técnicas de resolución colectiva de problemas (Crowdsourcing) con Universidades, Institutos de Educación e Investigación, Centros de Innovación, Agencias de Desarrollo, Consejos de Desarrollo, Organizaciones Sociales, Entidades de Clase, Consejos Municipales y otros Poderes Públicos (legislativos y judiciales).

Las principales aportaciones prácticas y sugerencias estratégicas para la gestión del capital intelectual y la ampliación de las prácticas de innovación en la administración pública local, en el contexto del estudio, se resumen en la figura 23.

Figura 23 - *Framework* - Gestión del capital intelectual e innovación para la administración pública local



Fuente: elaboración propia

CONCLUSIÓN

Si bien existe una investigación consistente en el área de Capital Intelectual y su relación con la Capacidad de Innovación en el sector empresarial, no existe la misma solidez del tema en el sector público, menos aún en la Administración Pública Local. Relacionando ambos temas, no se encontró en la literatura específica, tal correlación y, esta aparente ausencia de investigación empírica, constituyó la mayor motivación para el desarrollo del estudio, en vista de las posibilidades de contribuciones teóricas y prácticas. Como se informó en la introducción del estudio, la pregunta-problema que guió la investigación fue la siguiente:

¿Influye el Capital Intelectual (acción individual y conjunta de sus componentes) en la Capacidad Innovadora de la Administración Pública Local?

La confirmación de esta pregunta central se organizó a partir del establecimiento de tres objetivos que, asociados a las hipótesis planteadas, guiaron toda la investigación. Para definir un modelo de hipótesis, se desarrolló un marco teórico-conceptual que involucra los temas de Innovación, Innovación en la Administración Pública, Capacidad de Innovación en la Administración Pública y Capital Intelectual, contrastando en muchos casos el sector privado y el entorno público, específicamente, la Administración Pública Local. Aún así, como delimitación de un contexto específico y con su influencia en los resultados, fue necesario describir el entorno de la investigación, caracterizándolo en Brasil, en Rio Grande do Sul y en el Municipio que fue el universo del estudio.

El primer objetivo consistía en evaluar el Capital Intelectual y la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local para establecer sus factores principales. La constatación de que el Capital Intelectual presenta componentes (Humano, Estructural y Relacional) y que éstos se definen según el contexto y el entorno, justificó el primer objetivo, dadas las evidentes diferencias entre el sector público y el privado, especialmente en la Administración Pública Local. Inicialmente, el establecimiento de los factores dentro de cada elemento de Capital Intelectual y Capacidad de Innovación, permitió la posterior correlación entre ellos.

La verificación de los resultados de este objetivo se obtuvo a través de la técnica estadística multivariante de Análisis Factorial Exploratorio, concretamente utilizando el Análisis de Componentes Principales - ACP (Hair et al., 2005). Los resultados

obtenidos apuntan a los siguientes factores: Capital Humano: Formación y Habilidades; Valores y Actitudes; Capital Estructural: Estructura; Procesos; Filosofía Organizacional; Capital Relacional: Confianza; Gestión Participativa_Colaboración; Capacidad de Innovación: Capacidad de Innovación en Servicios y Procesos; Capacidad de Innovación Organizacional y Capacidad de Innovación Institucional. Los resultados complementan las variables propuestas por (Ramírez et al., 2010; 2020) y separan los ítems en factores, organizando de forma más detallada e incluyendo otras perspectivas a las conclusiones de Bonemberguer et al. (2019) y Kamarudinet al. (2013).

Aunque existen varios modelos para medir el Capital Intelectual y la Capacidad de Innovación para el sector privado, en sus múltiples sectores, hay pocos modelos que sirvan de base para la Administración Pública Local. Por este hecho, es posible que estos resultados estadísticos, a través de la organización factorial, consoliden un importante aporte teórico y metodológico para ambos temas, teniendo en cuenta el alcance del estudio, permitiendo que en el futuro se pueda investigar en otros lugares, tomando como base estos resultados.

Considerando el segundo objetivo del estudio, que proponía analizar los efectos de los componentes del Capital Intelectual sobre los elementos de la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local, es posible concluir que el Capital Intelectual está correlacionado positiva, significativa y directamente con la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Local, en el contexto investigado, confirmando los resultados obtenidos en otros contextos públicos y privados (Santos-Rodrigues et al, 2013; Rodrigues et al., 2009; Cezlan, 2014; Atalay, 2012; Yitmen, 2011; Járdon y Martos, 2014). Esta conclusión es una importante contribución del trabajo, dadas las implicaciones prácticas que se explorarán en la siguiente sección. Es posible confirmar la aportación teórica, ya que no se ha encontrado ningún registro de investigación empírica que demuestre esta relación en la Administración Pública Local, por lo que posiblemente constituya un potencial prometedor para las generalizaciones.

La tercera y última conclusión está relacionada con la confirmación de la existencia de interrelación entre los componentes del Capital Intelectual en la Administración Pública Local. Este hallazgo plantea la hipótesis de que los elementos del Capital Intelectual se refuerzan mutuamente y son bivalentes, mejorando entre sí su productividad. El resultado está alineado con la génesis del tema (Stewart, 1998; Edvinsson y Malone, 1998) y por hallazgos más recientes como el de Ávila et al. (2020) que afirman que el Capital Intelectual se forma por el efecto sinérgico de sus elementos

y, aún corresponde a los resultados de Rodrigues et al (2009) que concluyeron que los elementos del Capital Intelectual interactuando entre sí mejoran el rendimiento general de las interacciones y el desempeño de las empresas de la industria automotriz en España y Portugal. En el caso de la Administración Pública Local investigada, se concluye que esta interrelación, también retroalimenta sus elementos, haciendo que los efectos sean más consistentes y estén directamente vinculados a la Capacidad de Innovación.

En resumen, se confirmó la hipótesis de que el capital intelectual (humano, estructural y relacional) influye positiva, significativa y directamente en la capacidad de innovación (servicios_procesos, organizativa, institucional) en la administración pública local. Esta relación se alinea con los hallazgos de (Santos-Rodrigues et al., 2015; Rodrigues et al., 2009; Jardón y Martos, 2014; Cortes-Claver et al., 2018; Costa et al., 2010; Santos-Rodrigues et al., 2013; Kianto et al., 2017; Keskin et al, 2018; Beydoğan, 2018) que relacionan directamente el capital intelectual con la capacidad de desarrollar innovaciones. Igualmente, destaca que el elemento más importante de este capital es el relacional, confirmando los hallazgos de Bonenmberguer (2019) en la administración pública local, sin embargo, aportando la novedad del descubrimiento de la correlación positiva de los tres componentes del capital intelectual (humano, estructural y relacional) con la capacidad de innovación.

No obstante, era posible probar las variables cualitativas (Demircioglu y Audretsch, 2018; Lewis et al, 2018) de la capacidad de innovación en las administraciones públicas locales, adaptándolas en variables cuantitativas e incluyéndolas en un modelo estadístico, aportando novedades en el campo de la innovación pública (Ansell y Torfing 2014; Torfing, 2018; Li, 2019) bajo la mirada de la innovación colaborativa (Li, 2019). Asimismo, hasta donde sabemos, este es el primer estudio que se centró en investigar los elementos del capital intelectual correlacionándolos de forma cuantitativa con la capacidad de innovación en la administración pública local.

Limitaciones del estudio

El entorno, la cultura, las normas específicas, especialmente las relacionadas con la Administración Pública, que varían de un lugar a otro, y también el momento político

y económico, suelen influir en los resultados. Por lo tanto, existen algunas limitaciones que deben tenerse en cuenta a la hora de interpretar las conclusiones.

El primero es la técnica estadística utilizada y su enfoque. Así como se utilizó la correlación para, por ejemplo, verificar las interrelaciones entre los elementos del capital intelectual, no se hizo lo mismo con los elementos de la capacidad de innovación. Además, la utilización del Análisis Factorial, del Análisis de Componentes Principales y de la Regresión Lineal Múltiple, fue una elección que pareció suficiente y útil para los objetivos de la tesis, aunque podrían elegirse otros como el modelo de ecuaciones estructurantes. Sin embargo, la técnica estadística reveló los objetivos e hipótesis que guiaron el estudio.

Otra limitación estuvo en la elección de los elementos Capital Intelectual y Capacidad de Innovación para la Administración Pública Local. Aunque estudios relevantes sobre el tema (Edvinsson y Malone; 1998; Rossi et al., 2016) centrados en la cuestión gubernamental, apuntan a la elección de elementos cercanos o de la misma denominación, de los elegidos en la tesis, hay otros que podrían de la misma manera, influir en la Capacidad de Innovación. Por ello, se enumerarán en la siguiente sección, donde se mencionarán sugerencias para futuras líneas de investigación.

Asimismo, se podrían ampliar los elementos de la Capacidad de Innovación. Sin embargo, a diferencia del Capital Intelectual, no se ha encontrado en la literatura ningún instrumento de investigación o incluso un modelo para los Municipios. Esta fue una sólida contribución, ya que el Análisis de Componentes Principales apuntó a la unión de los Servicios y los Procesos en un solo elemento, estableciendo lo que en opinión de Castor y Resende (2008) constituye la innovación tecnológica para la administración pública municipal. En la siguiente sección, se sugerirán otros elementos que pueden ser estudiados con el capital intelectual y que pueden mantener correlaciones.

La elección de prescindir de las respuestas de los funcionarios en cargos comisionados se basó en la normalización de los datos estadísticos, pero también en la consistencia teórica de la investigación teniendo en cuenta que los funcionarios efectivos, en su mayoría, ayudaron en el proceso participativo de construcción del modelo de gestión, lo que fue un requisito previo en la elección del Sitio de Investigación, por evidenciar cierto grado de madurez en la gestión. Asimismo, se señalará la sugerencia de una muestra separada de estos sujetos.

Otra limitación fue no haber ampliado la investigación a los resultados o impactos de la innovación. Hemos optado por estudiar el germen de la innovación, es

decir, su ADN, el capital intelectual y la capacidad de innovación, porque en el sector público hay dificultades para medir los resultados de la innovación, dado que este concepto es diferente al del sector privado, que permite registrarlos. Sin embargo, fue realizar un relevamiento cualitativo a través de fuentes de internet, como las redes sociales, y en relevamiento bibliográfico de materiales publicitarios y en otros trabajos académicos desarrollados en el mismo lugar, ayudas que revelaron evidencias muy cercanas de acciones, políticas o servicios innovadores realizados por los directivos investigados. Asimismo, esta limitación puede constituir un trabajo futuro relevante.

Otra restricción teórica fue el hecho de que la investigación se dirigió únicamente a Brasil, lo que dificulta la generalización de los conceptos y los resultados. Inicialmente, la idea era realizar el estudio en diferentes localidades y/o países, considerando proporciones geográficas similares, número aproximado de servidores y población del municipio. Sin embargo, debido a la pandemia de Covid-19, esta estrategia se descartó por la dificultad de acceder y realizar la investigación en otras ciudades.

Otra cuestión relevante es la integración de los demás poderes y, en especial, de las entidades organizadas, los delegados de clase y los consejos municipales en investigaciones similares. La gestión participativa defendida como un valor por la Administración Pública de Santiago depende de la integración y el conocimiento de los interlocutores, por lo que es importante investigar la percepción de otros actores, además de los funcionarios municipales.

Por último, este informe fue redactado mientras el Poder Ejecutivo de Brasil discute con la Cámara de Diputados una amplia propuesta de reforma administrativa, que propone modificar sustancialmente las normas de la función pública en Brasil. Este cambio institucional prevé alteraciones estatutarias radicales para los funcionarios en las tres esferas: federal, estatal y municipal. Por lo tanto, es conveniente realizar futuros estudios para verificar el nivel de expectativas y motivaciones de los funcionarios frente a los impactos relativos al capital intelectual de los funcionarios y su respectiva capacidad de innovación.

Futuras líneas de investigación

Para concluir, se presentaron una serie de sugerencias originadas en las percepciones de los límites de la investigación y también otras de temas relacionados

que se sugirieron como posibilidades de ampliar las discusiones sobre el tema de la administración pública local. De la misma manera que los temas de capital intelectual y capacidad de innovación tienen un amplio margen de exploración, el primero por estar en pleno desarrollo en su quinta fase de investigación (sostenibilidad), oportuna por el agravamiento de pandemias como el Covid-19, por ejemplo, y el segundo por ser un enfoque relativamente nuevo en el aspecto de las administraciones públicas locales, con pocos registros de variables cuantitativas y relaciones con temas emergentes como la innovación.

El primer estudio podría surgir de los propios datos de la investigación, es decir, se trataría simplemente de la realización de una prueba estadística para verificar la existencia de correlaciones entre los elementos de la Capacidad de Innovación, siendo posible que uno tenga influencia sobre el otro. Al tratarse de objetivos estratégicos, la capacidad de innovación de la organización podría influir directamente en los demás, creando efectos interesantes que deben ser explorados por los investigadores en este campo.

Otras investigaciones podrían originarse probando la influencia de otros elementos del capital intelectual, por ejemplo: el capital emocional, el capital espiritual, el capital social, el capital tecnológico (Hejase, Hejase, Tabsh, Chalak, 2016). Estos nuevos elementos podrían constituir otras correlaciones interesantes con la capacidad de innovación, y entre los propios elementos del capital intelectual. El capital espiritual es definido por Jamshidy et al. (2014) como " (...) la cantidad de conocimiento y experiencia espiritual disponible para un individuo o una cultura, añadiendo que la palabra espiritual se refiere al significado fundamental, los valores y los propósitos." A la vista de esta definición, es razonable la posibilidad de que este capital interfiera en los tres elementos abordados en la tesis, ya que propone que los valores intangibles individuales relacionados con la fe religiosa, el dominio de las emociones, se reflejen en la mejora de la autoestima, la serenidad en las rutinas y el establecimiento de relaciones duraderas.

De la misma manera que otros elementos de la Capacidad de Innovación podrían ser investigados e incluidos en el modelo. Dado que la tipología de la Innovación para el sector público tiene una gran diversidad, además de las mencionadas en la investigación, tales como: Innovación en la Posición, Estratégica, de Gobernanza, Conceptual y Social (Hartley, 2005); Innovaciones en la Entrega, Interacciones del Sistema (Halvorsen, 2005); Cambios radicales en los sistemas de creencias o

racionalidades (Koch et al., 2005); Política para promover la innovación y su difusión (Mulgan y Albury, 2003) algunos de estos tipos podrían integrar o ampliar el modelo propuesto. Considerando que la Innovación Social es aquella que contempla cambios o nuevas iniciativas orientadas al bien común, esta definición parece estar alineada con el propósito de la Administración Pública Local, permitiendo un trabajo prometedor.

Asimismo, es posible realizar una encuesta cualitativa mediante entrevistas estructuradas con los responsables de proyectos específicos de la municipalidad. Una selección de proyectos citados como potencialmente innovadores, como el Net Bus, la farmacia básica, el modelo de gestión, la georreferenciación de las unidades sanitarias, el huerto comunitario, etc., podría aportar un importante aprendizaje sobre la gestión del capital intelectual y su vinculación con los resultados de la investigación. El mapeo del capital intelectual de los líderes en puestos comisionados es una iniciativa que permitiría a la gestión de personas en la municipalidad, un escenario de competencias para planificar los puestos temporales necesarios para complementar las habilidades de los servidores estables. Proporcionaría a la dirección complementar las competencias organizativas a través de la flexibilidad de contratación, mejorando el intercambio de experiencias y conocimientos, fundamental para la construcción del conocimiento tácito (Takeuchi y Nonaka, 2008), entre los funcionarios.

No obstante la investigación más efectiva para la administración pública local es el resultado de las elecciones, la construcción de alianzas y gobernanza sólo es posible con la integración de la sociedad organizada, concepto que defendemos como innovación colaborativa (Li, 2019; Torfing, 2018). Con esto, investigar la percepción de los líderes empresariales, organizaciones sociales, líderes comunitarios, empresarios clave, directores de universidades y escuelas privadas, y otros stakeholders, sería de gran valor para confrontar y confirmar el alto stock de conocimiento relacional, en la percepción de los gestores del gobierno local.

El modelo de gestión de la innovación para la administración pública local, presentado en la última sección del primer capítulo, prevé una serie de correlaciones entre los intangibles y la innovación. La presente tesis demostró sólo una parte de la hipótesis general, por lo tanto, hay campo de estudio empírico para todas las demás, a saber: la existencia de influencia directa entre la voluntad política y el capital intelectual, la correlación entre la capacidad de innovación y los proyectos gubernamentales innovadores y, por último, la medición de sus impactos desde el punto

de vista de la sostenibilidad (Minoja y Romano, 2020). Este tema constituye el inicio de la quinta fase teórica del estudio del capital intelectual.

Finalmente, el mismo modelo de investigación podría ser replicado a otros municipios del Estado de Rio Grande do Sul, para confirmar los resultados de la influencia del capital intelectual en la capacidad de innovación, alcanzando algún nivel de generalización y contribución teórica en el campo. Del mismo modo, es posible aplicar la investigación en otros países, revelando diversas posibilidades y contribuyendo a la evolución de las investigaciones del capital intelectual en su quinta fase, considerando los aspectos (económicos, sociales, ambientales) de la sostenibilidad. Por último, nuevos enfoques como la gobernanza ambiental, social (ESG), por ejemplo, podrían componer nuevas variables de salidas, considerando como elementos de entrada el capital intelectual, teniendo la capacidad de innovación como mediadora, correlacionándolos con la sostenibilidad, en el ámbito de la administración pública local.

BIBLIOGRAFÍA

Agolla, J. E., E Van Lill, J. B. (2013). *Public Sector Innovation Drivers: A Process Model. Journal of Social Sciences*, 34(2), 165-176.

Agolla, J.E. (2015). *Assessment of innovation in Kenya's public sector organisations*. The sissubmitted for the degree of Doctor of Philosophy in Business Management in the Faculty of Commerceand Administration at the Mafikeng Campus of the North –West University.

Agolla, J.E.; Lill, J.B.V. (2016). *Anempirical investigation into innovation drivers and barriers in public sector organisations*, *International Journal of Innovation Science*, Vol. 8 Issue: 4, pp.404-422, <https://doi.org/10.1108/IJIS-06-2016-0006> - <https://doi.org/10.1108/IJIS-06-2016-0006>

Alberti, A.; Bertucci, G. (2006) *Innovations in Governanceand Public Administration: Replicating What Works*. New York.

Albury,D; Mulgan G (2003)- *London Strategy Unit*, Cabinet Office, United Kingdom,

Altındağ, Ö.; Fidanbaş, Ö.; İrdan, G. (2019). *The Impact of Intellectual Capital on Innovation: A Literature Study*. *Business Management Dynamics* Vol.8, No.12, Jun, pp.01-12.

Andreeva, T., & Chaika, V. (2006). *Dynamic capabilities: what they need to be dynamic?* [Working Paper, 10 (E)] *St. Petersburg State University*, São Petersburgo.

Ansell C., Sørensen Eva & Jacob Torfing (2020), *The COVID-19 pandemic as a game changer for public administration and leadership?* The need for robust governance responses to turbulent problems, *Public Management Review*, DOI: 10.1080/14719037.2020.1820272. <https://doi.org/10.1080/14719037.2020.1820272>

Ansell, C., and J. Torfing. (2014), *Public Innovation Through Collaboration and Design*. New York: Routledge.

APSII (2011). *Working Towards a Measurement Framework for Public Sector*

Innovation in Australia. Sydney: Department of Innovation Industry, Science and Research.

Asmorowati, S. Schubert, V.; Ningrum, A.P. (2020): *Policy capacity, local autonomy, and human agency: tensions in the intergovernmental coordination in Indonesia's social welfare response amid the COVID-19 pandemic*, Journal of Asian Public Policy, DOI: 10.1080/17516234.2020.1869142 in <https://doi.org/10.1080/17516234.2020.1869142>.

Atalay, M. (2012). *The Relationship Between Intellectual Capital, Innovation and Firm Performance: A Research in Automotive Supplier Industry*. Master Thesis, Akdeniz University, Institute of Social Sciences, Antalya.

Atlas do Desenvolvimento Humano (2010). Consultas Mapas. In: <http://www.atlasbrasil.org.br/consulta/map>.

Australian National Audit Office (2009). *Innovation in the Public Sector: enabling better performance, driving new directions*. Better Practice Guide. Canberra. Recuperado em 07 abril, 2013, de <http://www.anao.gov.au/bpg-innovation/pdf/BPG-Innovation.pdf>.

Aversano, N., Nicolò, G., Sannino, G. and Tartaglia Polcini, P. (2020), *The Integrated Plan in Italian public universities: new patterns in intellectual capital disclosure*, Meditari Accountancy Research, Vol. 28 No. 4, pp. 655-679. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-07-2019-0519>.

Baldrige, J. V. y Burnham, R. A. (1975): *Organizational Innovation: Individual, Organizational, and Environmental Impacts*, Administrative Science Quarterly, vol. 20, n. 2, pp. 165-176.

Ballow, J., Burgman, R., Roos, G. and Molnar, M. (2004), *A new paradigm for managing share holder value*, Accenture Institute for High Performance Business, Wellesley, MA, available at: www.accenture.com/institute (accessed 30 January 2017).

Barney, J. (1991): *Firm Resources and sustained competitive advantage*, Journal of Management, vol. 17, n. 1, pp. 99-120.

Barros, W.P. (2002). *O município e seus agentes*. Porto Alegre: Livraria do Advogado.

Barrutia, J.M. y Echebarria, C. (2021), *Aproveitando a interação social e capital intelectual em redes intergovernamentais*, Journal of Intellectual Capital, Vol. à frente da impressão N° à frente da impressão. <https://doi.org/10.1108/JIC-09->

2019-0226.

Bekkers, V., Edelenbos, J., & Steijn, B. (2011). *Innovation in the public sector*. New York: PalgraveMacmillan.

Beydoğan, A. (2018). *Relationship Between Knowledge Sharing, Intellectual Capital And Company Performance*. Master Thesis, YıldızTechnicalUniversity, Instituteof Social Sciences, İstanbul.

Bloch, C., Bugge, M.M., (2013) *Public sector innovation, From the orytomeasurement. Struct. Change Econ. Dyn.* (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.strueco.2013.06.008>.

Bonemberger, A.M., Dalla Corte, V.F., Basso, K., Sonza, I. (2019) *The intellectual capital in public administration*. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional G&DR. V. 15, N. 3, P. 3-16, mai-ago. Taubaté, SP, Brasil. ISSN: 1809-239X.

Bontis, N. (1998): *Intellectual capital: anexploratory study that develops measures and models*, Management Decision, vol. 36, n. 2, pp. 63-76.

Bontis, N. (1999). *Managing Organizational Knowledge by Diagnosing Intellectual Capital: Framing and advancing the state of the field*, International Journal of Technology Management, vol. 18, n. 5/6/7/8, pp. 433-462.

Bontis, N. y Girardi, J. (2000). *Teaching knowledge management and Intellectual Capital lessons: an empirical examination of Tango simulation*, Journal of Technology Management, vol. 20, n. 5/6/7/8, pp. 545-555.

Bontis, N.; Dragonetti, N. C.; Jacobsen, K. y Ross, G. (1999). *The knowledge Toolbox: A Review of Tools Available to Measure and Manage Intangible Resources*, European Management Journal, vol. 17, n. 4, pp. 391-402.

Borins, S. (2001). *Public management innovation*. Toward a global perspective. American Review of Public Administration, 31(1), 5–21.

Brandão, S. M.; Bruno-Faria, M. F (2017). *Barreiras à inovação em gestão em organizações públicas do governo federal brasileiro: análise da percepção de dirigentes*. in:Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil / organizadores: Pedro Cavalcante ... [et al.]. – Brasília: Enap: Ipea.

Brasil (2000). Lei Complementar. Lei nº 101, de 04 de maio de 2000. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. in: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em:24/09/2019.

Brasil (2007). Carga tributária no Brasil – 2006. Estatísticas Tributárias.

Brasília: SRF, 2007 (Texto para Discussão, n. 19).

Brasil, Constituição da República Federativa (1988). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm acessado em 03 de fevereiro de 2019 as 18:47.

Brasil, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. (2007) Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPÚBLICA; Premio Nacional da gestão Pública – PQGF: Instrumento para avaliação da gestão pública – Ciclo 2007, Brasília: MP, GESPÚBLICA, SEGES, Versão 1.

Brasil. (2020) Emendas Parlamentares. Portal de Transparência. Controladoria-Geral da União, Governo Federal. Brasília. IN: <http://www.portaltransparencia.gov.br/emendas>.

Bronzetti, G. and Sicoli, G. (2011). *The application of intellectual capital reports in local authorities: analysis and empirical evidence*, International Journal of Knowledge-Based Development, Vol. 2 No. 1, pp. 85-106.

Brown, K.; Osborne, S. P. (2012). *Managing change and innovation in public service organizations*. Routledge,

Brown, L., & Osborne, S. P. (2013). *Risk and innovation: towards a framework for risk governance in public services*. Public Management Review, 15(2), 186-208. <https://doi.org/10.1080/14719037.2012.707681>

Brown, T., (2010): *Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias*; tradução Cristina Yamagami – Rio de Janeiro: Elsevier.

Brudney, J.; England, R.(1983). *Toward a definition of the coproduction concept*. Public Administration Review, v. 43, n. 1, p. 59-65.

Brusca, I., Manes, F. and Aversano, N. (2016). *Online sustainability information in local governments in anausterity context. An empirical analysis in Italy and Spain*, Online Information Review, Vol. 40 No. 4, pp. 497-514.

Bueno, E.; Real, H. Del.; Fernández, P.; Longo, M.; Merino, C.; Murcia, C.; Salmador, M.P. (2011). *Modelo Intellectus: Medición Y Gestión Del Capital Intelectual. v. Documentos Intellectus*.

Bueno, E.; Salmador, M.P.; Merino, C. (2008). *Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones*. Estudios de Economía Aplicada, vol.

26, núm. 2, agosto, pp. 43-63.

Cabrita, M. R. (2006). *Capital Intelectual e desempenho organizacional no sector bancário português*, Tesis Doctoral defendida en la Universidade Técnica de Lisboa.

Camisón, C.; Palacios, D. y Devece, C. (1999): *Modelo NOVA. Club de Gestión del Conocimiento y la Innovación de la Comunidad Valenciana*, en http://www.gestiondelconocimiento.com/modelo_valencia.htm (consultado en 28-11-2005).

Cañibano, L. and Sánchez, M. P. (2009). *Intangibles in universities: Current challenges for measuring and reporting*, Journal of Human Resource Costing & Accounting, Vol. 13 No. 2, pp. 93-104.

Carta das cidades educadoras. (1990). Barcelona. Disponível em: <http://5cidades.files.wordpress.com/2008/04/cartacidadeseducadoras.pdf>. Acesso em: 25/05/2013.

Cavalcante, P. Cunha.B.Q., (2017). *É preciso inovar no governo, mas por quê?* in: *Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil / organizadores: Pedro Cavalcante ... [et al.]*. – Brasília: Enap: Ipea.

Cavalcante, P. L. (2008). *O orçamento participativo: estratégia rumo à gestão pública mais legítima e democrática*. In: *Revista de Políticas Públicas e Gestão Governamental*. Brasília: ANESP, Vol. 6, Nº 2.

Cezlan, E.C. (2014). *The Effect of Intellectual Capital on Firm Innovativeness And Firm Performance: A Study in Healthcare*. Ph.D. Thesis, Beykent University, Institute of Social Sciences, İstanbul.

Chang, W., Franke, G. R., & Lee, N. (2016). *Comparing reflective and formative measures: New insights from relevant situations*. Journal of Business Research, 69(10), 3177–3185.

Chatzkel, J. (2004). *Moving through the crossroads*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 5 No. 2, pp. 337-9.

Chiavenato, I. (2015). *Gestão de Pessoas; e o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. Rio de Janeiro:3. ed. Campus.

Claver-Cortes, E., Zaragoza-Saez, P., Gonzalez-Illescas, M. (2018). *Intellectual capital management: An approach to organizational practices in Ecuador*. Intangible Capital IC, 2018 – 14(2): 270-285 – Online ISSN: 1697-9818 – Print

CNM - Confederação Nacional dos Municípios (2010), Lei da Transparência – Lei Complementar nº 131/2009 – En: <http://www.leidatransparencia.cnm.org.br/img/download/cartilha.pdf>.

Comissão Europeia. (2013). *Powering European public sector innovation: towards a new architecture*. Brussels: Directorate General for Research and Innovation; Innovation Union; European Commission. (Report of the Expert Group on Public Sector Innovation).

Confederação Nacional dos Municípios (2015) Boletim Ano 2015. In: <https://www.cnm.org.br/biblioteca/registros/institucional>.

Corralo, G.S. (2006) Município: autonomia na Federação Brasileira. Curitiba: Juruá.

Costa, R. V (2010). *La Influencia del Capital Intelectual en la Innovación de Productos: Una Aplicación a Pequeñas y Medianas Empresas Innovadoras de Portugal*. Tese de Doutorado. Universidade de Vigo, Vigo.

Criado, J.I., Pastor, V. and Villodre, J. (2017). *Redes sociales digitales en los Ayuntamientos Españoles*, Colección NovaGob Academia, nº 2, Laboratorio Iberoamericano de Gobierno para la Innovación Pública, available at: https://novagob.org/wp-content/uploads/2017/05/Novagob_Academia_2_RRSS_Aytos_vFinal_20170516-ilovepdf-compressed.pdf (accessed September 2019).

Cunha, B. Q. (2016). *Uma análise da construção da agenda de inovação no setor público a partir de experiências internacionais precursoras*. In: Congresso CONSAD, 9., Brasília/DF, jun.

D'Oliveira, T. (2002). *Teses e dissertações: recomendações para a elaboração e estruturação de trabalhos científicos*, Editora R.H., Lisboa, 1ª edição.

Damanpour, F. (1991). *Organizational innovation: a meta analysis of effects and determinants and moderators*, *Academy of Management Journal*, vol. 34, n. 3, pp. 555-590.

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

Davenport, T. H.; Prusak, L. y Wilson, H. J. (2003). *Who's bringing you hot ideas and are you responding?* *Harvard Business School Press*, vol. 81, n. 2, pp. 58-

64.

De Vries, H.A., Bekkers, V.J.J.M., L.G. (2016). *Innovation in the Public Sector: A Systematic Review and Future Research Agenda*. PublicAdministration.

Demircioglu, M., Audretsch D. (2018). *Conditions for complex innovations: evidence from public organizations*, The Journal of Technology Transfer <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9701-5>

Di Vaio A., Alvino, F., Hassan, R.; Palladino, R. (2019). *Intellectual capital and sustainable development: a systematic literature review*; Journal of Intellectual Capital. DOI 10.1108/JIC-11-2019-0259.

Djellal F, Gallouj F (2005). *Mapping innovation dynamics in hospitals*. Research Policy,34: 817-835.

Djellal F., Gallouj F., Miles I. (2015). *Two decades of research on innovation in services: Which place for public services?* Structural Change and Economic Dynamics, Elsevier, 2013, pp.98-117.

Djellal, F; Gallouj, F., Miles, I. (2013). *Two decades of research on innovation in services: Which place for public services?.* Structural Change and Economic Dynamics, Elsevier, 2013, pp.98-117.

Dosi, G., Faillo, M. and Marengo, L. (2008). *Organizational Capabilities, Patterns of Knowledge Accumulation and Governance Structures in Business Firms: an Introduction*. Organization Studies 29.8-9: 1165-1185.

Duff, A. (2018). *Intellectual capital disclosure: evidence from UK accounting firms*. Journal of Intellectual Capital Vol. 19 No. 4, pp. 768-786 DOI 10.1108/JIC-06-2017-0079.

.Duho, K.C.T. and Onumah, J.M. (2019). Bank diversification strategy and intellectual capital in Ghana: an empirical analysis, Asian Journal of Accounting Research, Vol. 4 No. 2, pp. 246-259. <https://doi.org/10.1108/AJAR-04-2019-0026>.

Dumay, J. (2009). *Reflective discourse about intellectual capital: research and practice*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 10 No. 4, pp. 489-503.

Dumay, J. (2013), "The third stage of IC: towards a new IC future and beyond", Journal of Intellectual Capital, Vol. 14 No. 1, pp. 5-9.

Dumay, J. (2016) A critical reflection on the future of intellectual capital: from reporting to disclosure, Journal of Intellectual Capital, Vol. 17 No. 1, 2016, pp. 168-184, 1469-1930, DOI 10.1108/JIC-08-2015-0072.

Dumay, J. and Garanina, T. (2013). *Intellectual capital research: a critical*

examination of the third stage, Journal of Intellectual Capital, Vol. 14 No. 1, pp. 10-25.

Dumay, J. and Rooney, J. (2011). *Measuring for managing?: an IC practice case study*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 12 No. 3, pp. 344-355.

Dumay, J. e Roslender, R. (2013). *Utilizando a narrativa para melhorar a relevância do capital intelectual*, Journal of Accounting & Organizational Change , vol. 9 No. 3, pp. 248-79.

Dumay, J., Guthrie, J. and Puntillo, P. (2015). *Public Sector and IC: A structured literature review*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 16 No. 2

Dumay, J.C. (2012). *Grand theories as barriers to using IC concepts*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 13 No. 1, pp. 4-15.

Easa, N.F., El Orra, H. (2020) *HRM practices and innovation: an empirical systematic review*. International Journal of Disruptive Innovation in Government. Emerald Publishing Limited. 2516-4392- DOI 10.1108/IJDIG-11-2019-0005.

Edvinsson, L. (2000). *Some perspectives on intangibles and Intellectual Capital 2000*, Journal of Intellectual Capital, vol. 1, n. 1, pp. 12-16.

Edvinsson, L. (2013). *IC 21: reflections from 21 years of IC practice and theory*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 14 No. 1, pp. 163-172.

Edvinsson, L. y Malone, M. S. (1997). *El Capital Intelectual: Cómo Identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa*, Gestión 2000, Barcelona.

Edvinsson, L. y Sullivan, P. (1996). *Developing a model for managing Intellectual Capital*, European Management Journal, vol. 14, n. 4, pp. 356-364.

Edvinsson, L.; Malone, M. S. (1998). *Capital Intelectual*, Ed. Makron Books, São Paulo, 1998.

Eggers, B., and S. Singh. (2009). *The Public Sector Innovators Playbook*. Washington, DC: Harvard Kennedy School of Government.

Ekemam, H.I., Okpara, C.C. (2020). *Human capital development as strategy for effective performance in education sector*. African Journal of Social and Behavioural Sciences (AJSBS) Volume 10, Number 1 (2020) ISSN: 2141-209X.

Engen, M., Fransson, M., Quist, J. & Skålen, P. (2020). *Continuing the development of the public service logic: a study of value co-destruction in public services*, Public Management Review, DOI: 10.1080/14719037.2020.1720354

Etzkowitz, H., Zhou, C. (2017). *Hélice Triplíce: inovação e*

empreendedorismo universidade-indústria-governo. Estudos Avançados 31 (90): 23–48

Evans, M.; Aulich, C.; Howard, A., Peterson, M., Reid, R. (2012). *Innovation in Local Government. Defining the Challenge, Making the Change*. Australian Centre of Excellence for Local Government.

Fernström, L. and Roos, G. (2003). *Differences in value creating logics and the managerial consequences – the case of authors, publishers and printers*, International Journal of the Book, Vol. 1 No. 1, pp. 493-506.

Field. A. (2009). *Descobrimo a estatística usando o SPSS*. Tradução: Lori Viali – 2 ed.. – Porto Alegre: Artmed, 2009.

Firjan (2015) – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. *Índice FIRJAN de Gestão Fiscal - downloads*. <<http://www.firjan.com.br/ifgf/downloads/>>.

Firjan Firjan. (2018). – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. *Índice FIRJAN de Gestão Fiscal - downloads*. <<http://www.firjan.com.br/ifgf/downloads/>>.

Forum Municipal Pró-Desenvolvimento (2009). *Relatório do Forum Municipal Pró-Desenvolvimento*. Prefeitura Municipal de Santiago-RS.

Frazão, A.; Medeiros, A.R. Martinez (2018). *Desafios para a efetividade dos programas de compliance*. In: CUEVA, Ricardo Villas Bôas; Frazão, A (Coord.). Compliance: perspectivas e desafios dos programas de conformidade. Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 71-104.

Freeman C., Clark J., Soete L. (1982). *Unemployment and Technical Innovation: A Study of Long Waves and Economic Development*. Frances Printer, London.

Fuglsang, L. (2008). *Capturing the benefits of open innovation in public innovation: A case study*. International Journal of Services, Technology and Management, 9(3-4), 234-248.

Gallego, C., Mejía, G.M. and Calderón, G. (2020). *Strategic design: origins and contributions to intellectual capital in organizations*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 21 No. 6, pp. 873-891. <https://doi.org/10.1108/JIC-10-2019-0234>

Gonzalez, R., Llopis, J., Gasco, J. (2013). Innovation in public services: The case of Spanish local government. Journal of Business Research 66 (2013) 2024–2033.

Gottschalk, P., Holgersson, S. and Karlsen, J.T. (2009). *How knowledge*

organizations work: the case of detectives, The Learning Organization, Vol. 16 No. 2, pp. 88-102.

Grčić F., M.; Zekić, Z; Samaržija, L. (2016). *Implementation of management innovation – a precondition for the development of local government effectiveness: evidence from Croatia*. Administrative Management Public, (27), 7-29.

Gubiani, J. S. (2011). *Modelo para diagnosticar a influencia do Capital Intelectual no potencial de inovacao nas universidades*. 2011. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) –Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Guthrie, J., & Dumay, J. (2015). *New frontiers in the use of intellectual capital in the public sector*. Journal of Intellectual Capital, 16(2), 258-266.

Guthrie, J., Ricceri, F. and Dumay, J. (2012). *Reflections and projections: A decade of intellectual capital accounting research*, The British Accounting Review, Vol. 44 No. 2, pp. 68-92.

Hair, J. F.; Babin, B.; Money, A. H. y Samouel, P. (2005). Tradução Lene Belon Ribeiro – Porto Alegre: Bookman.

Halvorsen, T. et al. (2005). *On the differences between public and private sector innovation*. Oslo: NifuStep. (PublinReport, n. D9).

Hambrick, D. C. (1981). *Strategic Awareness within Top Management Teams*, Strategic Management Journal, vol. 2, n. 3, pp. 263-279.

Hanashiro, D. M. M.; Teixeira, M. L. M.; Zaccarelli, L. M. (2008). *Gestão do fator humano: uma visão baseada em stakeholders*. São Paulo: Saraiva.

Hartley, J. (2005). *Innovation in Governance and Public Services: Past and Present*, in Public Money & Management, vol. 25, no. 1, January 2005, pp 27-34.

Hartley, J., Alford, J., Knies, E. and Douglas, S., (2017). *Towards an empirical research agenda for public value theory*. Public Management Review, 19(5), pp.670–685.

Hartley, J., E. Sorensen, and J. Torfing. (2013). *Collaborative Innovation: A Viable Alternative to Market-Competition and Organizational Entrepreneurship*. Public Administration Review 73 (6): 821–830.

Harvey, G., Skelcher, C., Spencer, E., Jas, P. and Walshe, K. (2010). *Absorptive Capacity in a Non-Market Environment*, Public Management Review, 12: 1, 77 — 97. DOI: 10.1080/14719030902817923.

Hejase, H.J., Hejase, A.J., Tabsh, H. and Chalak, H.C. (2016). *Intellectual*

Capital: An Exploratory Study from Lebanon. Open Journal of Business and Management , 4, 571-605. <http://dx.doi.org/10.4236/ojbm.2016.44061>

Hogan, S. J., Soutar, G. N., McColl-Kennedy, J. R., & Sweeney, J. C. (2011). *Reconceptualizing professional service firm innovation capability: Scale development*. Industrial Marketing Management, 40, 1264-1273.

Hood, C., and R. Dixon. 2015. *A Government That Worked Better and Cost Less*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Huang, H. , Leone, D. , Caporuscio, A. e Kraus, S. (2020). Gerenciando o capital intelectual em organizações de saúde. Uma proposta conceitual para promover a inovação, Journal of Intellectual Capital , Vol. à frente da impressão N° à frente da impressão. <https://doi.org/10.1108/JIC-02-2020-0063>.

Iacuzzi, S., Massaro, M., and Garlatti, A., (2020). *Value Creation Through Collective Intelligence: Managing Intellectual Capital*. The Electronic Journal of Knowledge Management, 18(1), pp. 68-79, available online at: www.ejkm.com

IBGE. (2017). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mapas Político-Administrativos Regionais. <https://mapas.ibge.gov.br/politico-administrativo/regionais>.

IBGE. (2019). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Áreas Territoriais* com data de referência em 03 de agosto de 2019. In: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html?=&t=o-que-e>.

Ichsan, H.; Said, D.; Fattah, S. (2018). *The Effect of Intellectual Capital Disclosures on Local Government Financial Performance and the Intergovernmental Revenue as the Moderating Variable*. Quest Journals Journal of Research in Business and Management Vol. 6. pp: 46-53 - ISSN(Online):2347-3002.

IFGF (2019). – Índice Firjan de Gestão Fiscal - Consulta Municipal Índice Firjan de Gestão Fiscal 2019. <https://www.firjan.com.br/ifgf/>.

IIRC, (2016). *Focusing on value creation in the public sector. An introduction for leaders*. London: International Integrated Reporting Council.

Innovation Unit (2009). *An innovation index for the public sector. Final draft report*. London: The Innovation Unit.

Isidro-Filho, A. (2017). *Inovação no setor público: evidências da gestão pública federal brasileira no período 1999-2014* . in: *Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil* / organizadores: Pedro Cavalcante ... [et al.]. –

Brasília: Enap: Ipea.

Ismail, M.B. (2005). *The Influence of Intellectual Capital on the Performance of Telekom*. Malaysia. Phd Dissertation, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai.

Jalloh, A.A.A., Ming, F., (2020). *Managing Human Capital as a Strategic Source of Sustainable Enterprise Development and Competitive Advantage*, International Journal of Management and Humanities (IJMH) ISSN: 2394 – 0913, Volume-5 Issue-1, September.

Jamshidy, M., Sofian, S., Bajuri, N.H. and Karchegani, M.R. (2014). *Influence of Intellectual Capital on the Board of Directors' Styles*. Asian Journal of Applied Sciences, 7, 51-65.

Jardon, C.M., Martos, M.S. (2014). *Intellectual capital as competitive advantage in emerging clusters in Latin America*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 13 Iss 4 pp. 462 – 481. <http://dx.doi.org/10.1108/14691931211276098>

Kamaruddin, K. and Abeysekera, I. (2013). *Intellectual Capital and Public Sector Performance*, Emerald Group Publishing Limited.

Kaplan, R. S.; Norton, D. P.(1997). *A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro: Campus,

Keskin, H., Şentürk, H. A. And Beydoğan, A. (2018). *The Relationships Among Knowledge Sharing, Intellectual Capital And Performance From Innovation Quality Perspective*. Business & Management Studies: An International Journal, 6 (3), pp.71-94.

Khalique, M. , Hina, K. , Ramayah, T. y Shaari, JANb (2020). *Intellectual capital in tourism SMEs in Azad Jammu e Caxemira, Paquistão*, Journal of Intellectual Capital , Vol. 21 No. 3, pp. 333-355. <https://doi.org/10.1108/JIC-11-2018-0206>.

Kianto, A., Sáenz, J. and Aramburu, N. (2017). *Knowledge-Based Human Resource Management Practices, Intellectual Capital And Innovation*. Journal of Business Research, 81, pp. 11-20.

Klering, L.R., Bergue, S.T., Schröder, C.S., Porsse, M.C.S., Eduardo Stranz, E., Kruegel, A.J. (2011). *Powers, roles and functions of municipal authorities within the context of contemporary public administration*. Revista Análise Acadêmica da FACE. Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. 31-43, jan./jun.

Koch P., Cunningham P., Schwabsky N., Hauknes J. (2005). *Innovation in the*

- Public sector. Summary and policy recommendations*. Oslo: PublinReport n° D24.
- Koch, P.; Cunningham, P.; Schwabsky, N.; Hauknes, J. (2006). *Innovation in the public sector: Summary and Policy Recommendations*. NIFU STEP: Oslo.
- Koch, P.; Hauknes, J. (2005). *On innovation in the public sector*. Oslo: NIFU STEP.
- Horth, K. (2007). *Re-establishing the importance of the Learning Organizations*, *Automotive Design & Production*, vol. 119, n. 11, pp. 12-12.
- Krušinskas, R. and Bruneckienė, J. (2015). *Measurement of intellectual capital of Lithuanian cities by a composite index*, *Journal of Business Economics and Management*, Vol. 16 No. 3, pp. 529-541.
- Lee, S. M., Hwang, T., & Choi, D. (2012). *Open innovation in the public sector of leading countries*. *Management Decision*, 50(1), 147-162.
- Leimeister, J.M., (2010). *Kollektive Intelligenz*. *Business and Information Systems Engineering*, 52(4), pp.239–242.
- Lewis, J. M., Ricard, L. M., & Klijn, E. H. (2018). *How innovation drivers, networking and leadership shape public sector innovation capacity*. *International Review of Administrative Sciences*, 84(2), 288–307.
- Li, Y. (2019). *A framework in analyzing the strategies for governing innovation networks for public innovation*, *Policy Studies*, DOI: 10.1080/01442872.2019.1618809. <https://doi.org/10.1080/01442872.2019.1618809>
- Liu, C.-H. (S). (2020). *Criando vantagem competitiva por meio de laços de rede, orientação empreendedora e capital intelectual*, *Management Decision*, vol. à frente da impressão N° à frente da impressão. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2020-0191>.
- Laubacher, R. and Dellarocas, C., 2010. *The collective intelligence genome*. *MIT Sloan Management Review*, 51(3), pp.21–31.
- Marr, B. and Chatzkel, J. (2004). *Intellectual capital at the crossroads: managing, measuring, and reporting of IC*, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 No. 2, pp. 224-9.
- Massaro, M.; Dumay, J.; Garlatti, A. (2015). *Public sector knowledge management: a structured literature review*. *Journal of knowledge management* vol. 19 no. 3, pp. 530-558, Emerald Group Publishing Limited, ISSN 1367-3270.
- Meirelles, D. S.; Camargo, A. A. B. (2014). *Capacidades dinâmicas: O que são e como identificá-las?* *RAC*, 18, 41-64. doi:10.1590/19827849rac2014 1289.

Meirelles, H. Lopes. (1989). *Direito Administrativo brasileiro*. 14. ed. São Paulo: RT.

Milan, G.S., Panizzon, M., De Toni, D. (2014). *A relação entre as capacidades dinâmicas e o desempenho de inovação: proposta de um modelo de análise*. Anais XVII Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais. São Paulo, Brasil.

Minoja, M., & Romano, G. (2020). *Managing Intellectual Capital for Sustainability: Evidence from a Re-municipalized, Publicly Owned Waste Management Firm*. *Journal of Cleaner Production*, 123213. doi:10.1016/j.jclepro.2020.123213.

Miró A., C. J. (2006). *Aprendizaje y conocimiento: un modelo sistémico y integrador para la gestión de la innovación*, Tesis doctoral defendida en la Universidad de Sevilla.

Mouritsen, J. and Roslender, R. (2009). *Critical intellectual capital*, *Critical Perspectives on Accounting*, Vol. 20 No. 7, pp. 801-03.

Mulgan G., (2007). *Social Innovation: what It is, why It Matters, how It Can Be Accelerated*. Said Business School.

Mulgan, G. and Albury, D., (2003). London Strategy Unit, Cabinet Office, United Kingdom.

Nelson, R. (1993). *National Innovation Systems: a comparative analysis*. Oxford: Oxford University Press.

Nelson, R. and S. Winter (1982). *An Evolutionary Theory of Economic change*. Harvard University Press, Cambridge, MA.

Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1998). *The Knowledge Creating Company*, Oxford University Press, New York, NY.

North, D. C., (2018). *Instituições, Mudança Institucional e Desempenho Econômico*. Tradução Alexandre Morais. São Paulo: Três Estrelas, 2018

O.C.D.E./U.E. (1997). *Manual de Oslo: Proposta de Diretrizes para coleta e interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica*; O.C.D.E. Brazil.

O'Flynn, J. (2020). *Confronting the big challenge so far time: making a difference during and after COVID-19*, *Public Management Review*, DOI: 10.1080/14719037.2020.1820273. <https://doi.org/10.1080/14719037.2020.1820273>

Oliveira, L.G. (2014). *Inovação no Setor Público: uma reflexão*. Série textos de discussão CEAG/UnB 002/14. Centro de Estudos Avançados de Governo e de

Administração Pública – CEAG. Brasília.

Onah, F.O. (2015). *Human Resource Management*. 4th edition. Nsukka: John Jacob's Classic Publisher.

Osborne, S.; Radnor, Z.; and Strokosch, K.; (2016). *Co-production and the co-creation of value in public services: A suitable case for treatment?* Public Management Review 18(5): 639–653.

Osborne, S. P., & Brown, K. (2005). *Managing change and innovation in public service organizations*. New York: Routledge.

Osborne, S. P., and L. Brown. (2011). *Innovation, Public Policy and Public Services Delivery in the UK: The Word that Would Be King?* Public Administration 89 (4): 1335–1350. doi:10.1111/j.1467-9299.2011.01932. x.

Osterloh, M. y Frey, B. S. (2000). *Motivation, knowledge transfer, and organizational forms*, Organization Science, vol. 11, n. 5, pp. 538-550.

Pablos, O, P. (2004). *Measuring and reporting structural capital: Lessons from European learning firms*. Journal of Intellectual Capital, v. 5, n.4, p. 629-647. DOI: <https://doi.org/10.1108/14691930410567059>

Pacheco, R.S. (2002). *Administração pública nas revistas especializadas – Brasil, 1995-2002*”, RAE – Revista de Administração de Empresas, Vol. 43 No. 4, pp. 63-71, available at: <https://doi.org/10.1590/S0034-75902003000400005>

Pasamar, S., Fernandez, M.D., Navarro, M.D.R. (2018). *Human capital: the link between leadership and organizational learning*. European Journal of Management and Business Economics Vol. 28 No. 1, pp. 25-51.

Penrose, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*, Special Issue, 14, pp. 95–112. Firm. Basil Blackwell, London.

Petrescu, M., (2019). *From marketing to public value: towards a theory of public service ecosystems*. Public Management Review, 21(11), pp.1733–1752.

Petty, R. and Guthrie, J. (2000). *Intellectual capital literature review: measurement, reporting and management*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 1 No. 2, pp. 155-76.

Pike, S., Roos, G. and Marr, B. (2005). *Strategic management of intangible assets and value drivers in R&D organizations*, R&D Management, Vol. 35 No. 2, pp. 111-124.

Plano de Governo Municipal (2017). *Plano de Governo 2017 – 2021*. Tiago Gorski prefeito – Claudio Cardoso vice. Tribunal Superior Eleitoral (TSE). In:

divulgacandcontas.tse.jus.br.

Portal de Transparência Município de Santiago-RS (2020) Portal de Transparência

Santiago.In:<http://portal.santiago.rs.gov.br:88/multi24/sistemas/transparencia/?secao=dinamico&id=1311>.

Posch, A., & Garaus, C. (2019). *Boonor curse? A contingent view on the relationship between strategic planning and organizational ambidexterity*. Long Range Planning. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.03.004>

Prefeitura Municipal de Santiago (2015) Notícias. Publicação da revista Istoé destaca Santiago dentre as melhores cidades brasileiras. Assessoria de Imprensa Prefeitura Municipal de Santiago. In: <http://santiagonews.com.br/noticias/geral/id/4500/publicacao-da-revista-istoe-destaca-santiago-dentr.html>.

Prefeitura Municipal de Santiago (2020). Lei Municipal nº 088 de 2011. In: <https://leismunicipais.com.br/prefeitura/rs/santiago>.

Prefeitura Municipal de Santiago (2020). Lei Municipal nº 9.608 de 1998. In: <https://leismunicipais.com.br/prefeitura/rs/santiago>.

Putnam, R. H. (2000). *Bowlingalone: The collapseandrevivalof American community*. New York: Simon and Schuster.

Putnam, R.D. (with Leonardi R., Nonetti, R.Y.) (1993) *Making Democracy Work, Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton: Princeton University Press.

Queiroz, A. B. (2003). *La medición del capital intelectual enel sector público*. Tesis (Doctoral) Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de laUniversidad de Zaragoza, 373 p Zaragoza, 2003.

Queiroz, A. B. (2006). *El Capital Intelectual en el Sector Público*. Sociedade, Contabilidade e Gestão, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, segundo semestre de 2006.

Queiroz, A. B., Fuertes C.; SerranoC. C. (2001). *El capital intelectual en el sector público*. II Congreso de la Asociación Española de ContabilidadDirectiva, Leon. 2001.

Queiroz, A.B., Callén, Y.F. and Cinca, C.S. (2005). *Reflexiones en torno a la aplicación del capital intelectual en el sector público*, Spanish Journal of Financeand Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad, Vol. 34 No. 124, pp. 211-245.

Ramírez, Y. (2010). *Intellectual capital models in Spanish public sector*. Journal of Intellectual Capital, 11(2), 248-264.

Ramírez, Y., Tejada, Á. and Sánchez, M.P. (2020). *Determinants of online intellectual capital disclosure by Spanish local governments*, Journal of Intellectual Capital, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JIC-03-2020-0086>.

Rezende, D. A.; Castor, B. V. J. (2005). *Planejamento estratégico municipal: empreendedorismo participativo nas cidades, Prefeituras e organizações públicas*. Rio de Janeiro: Brasport.

Roberts, N. C., and P. King. (1996). *Transforming Public Policy: Dynamics of Policy Entrepreneurship and Innovation*. Jossey-Bass, CA: San Francisco.

Rodrigues, A.M.G., Sousa, E.P. (2019). *Efficiency of public expenditure on basic education in Brazilian municipalities*. Economic Analysis of Law Review. Universidade Católica de Brasília – UCB Brasília-DF EALR, V. 10, nº 1, p. 193-219, Jan-Abr.

Rodrigues, H.M. da S.S.; Dorrego, P.F.F.; Fernández, C.M.; Fernández, J. (2009). *La influencia del capital intelectual en la capacidad de innovación de las empresas del sector de automoción de la Eurorregión Galicia Norte de Portugal*. Tese de Doutorado. Universidade de Vigo –Espanha.

Rodrigues, H.S., Jardón, C.M.F., Dorrego, P.F. (2015). *Relation between intellectual capital and the product process innovation*. Int. J. Knowledge-Based Development, Vol. 6, No. 1.

Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovation*, Free Press, New York.

Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of Innovations*, 5th edn. New York: Free Press.

Roos, G. (2005). *An epistemology perspective on intellectual capital*, Perspectives on Intellectual Capital, Abingdon, pp. 196-209.

Roos, G. (2017). *Knowledge management, intellectual capital, structural holes, economic complexity and national prosperity*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 18 Issue: 4, pp.745-770, <https://doi.org/10.1108/JIC-07-2016-000>. <https://doi.org/10.1108/JIC-07-2016-0072>

Roos, G. y Roos, J. (1997). *Measuring your company's Intellectual performance*, Long Range Planning, vol. 30, n. 3, pp. 413-426.

Roslender, R. and Stevenson, J. (2009). *Accounting for people: a real step forward or more a case of wishing and hoping?*, Critical Perspectives on Accounting,

Vol. 20 No. 7, pp. 855-69.

Rossato, T.M (2014). *As decisões estratégicas e a influencia do planejamento estratégico formal: O caso do Município de Santiago-RS*. Dissertação (mestrado) Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Administração.

Rossi, F.M; Francesca Citro, F.; Bisogno, M. (2016). *Intellectual capital in action: evidence from Italian local governments*. Journal of Intellectual Capital. Vol. 17 No. 4, 2016. pp. 696-713.

Rossi, M.F. , Bisogno, M. , Aversano, N. e Citro, F. (2020). *Capital intelectual na saúde italiana: as perspectivas dos gerentes seniors*, International Journal of Public Sector Management , vol.33 No. 6/7, pp. 629-646. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-11-2019-0298>.

Rothberg, H. y Erickson, G. S. (2002). *Competitive capital: a fourth pillar of intellectual capital*; en N. Bontis (eds.): World Congress on Intellectual Capital Readings, Butterworth-Heinemann, Boston, M.A., pp. 13-56.

Saint Onge, H. (1996). *Tacit knowledge: The key to the strategic alignment of Intellectual Capital*, Strategy and Leadership, vol. 24, n. 2, pp. 10-14.

Salinas-Ávila, J. , Abreu-Ledón, R. y Tamayo-Arias, J. (2020). *Capital intelectual e geração de conhecimento: um estudo empírico das universidades públicas colombianas*, Journal of Intellectual Capital , vol.21 No. 6, pp. 1053-1084. <https://doi.org/10.1108/JIC-09-2019-0223>.

Santos-Rodrigues, H., Faria, J., Cranfield, D. and Morais, C. (2013). *Intellectual Capital and Innovation: A Case Study of A Public Healthcare Organisation In Europe*. Electronic Journal Of Knowledge Management, 11(4), pp.361-372.

Saunila, M., Pekkola, S., Ukko, J. (2014). *The relationship between innovation capability and performance: The moderating effect of measurement*. International Journal of Productivity and Performance Management 63(2):234-249 DOI: 10.1108/IJPPM-04-2013-0065

Schneider, A. & Samkin, G. (2008). *Intellectual capital reporting by the New Zealand local government sector*, Journal of Intellectual Capital, 9(3), pp. 207-238.

Schneider, A.B.S. (2006). *Intellectual capital reporting by the New Zealand local government sector*. A thesis Master of Management Studies in Accounting at

The University of Waikato.

Schumpeter, J.A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, Harvard University Press, OECD, Cambridge, Paris.

Secundo, G., Elena-Perez, S., Martinaitis, Z. and Leitner, K.H. (2015). *An intellectual capital maturity model (ICMM) to improve strategic management in European universities: a dynamic approach*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 16 No. 2, pp. 419-442.

Secundo, G.; Massaro, M., Dumay, J., Bagnoli, C. (2018). *Intellectual capital management in the fourth stage of IC research, A critical case study in university settings*, Journal of Intellectual Capital Vol. 19 No. 1, 2018, pp. 157-177, DOI 10.1108/JIC-11-2016-0113.

Sefaz (2014). Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul. In: <https://www.fazenda.rs.gov.br/lista/4313/situacao-fiscal>.

Serrano Cinca, C., Molinero, C.M. and Queiroz, A.B. (2003). *The measurement of intangible assets in public sector using scaling techniques*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 4 No. 2, pp. 249-275.

Silva y Meirelles, D.; Bueno C., Álvaro, A. (2014). *Capacidades Dinâmicas: O Que São e Como Identificá-las?* RAC - Revista de Administração Contemporânea, vol. 18, dezembro, pp. 41-64 Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração Rio de Janeiro, Brasil

Silva, E.L., Menezes, E.M., (2005) Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação – 4. ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 138p.

Silva, G.H.T., Buvinich, D.P.R., (2017). *Fábrica de ideias: a experiência da Anvisa como estratégia para fomentar e incorporar a inovação como método de trabalho no ambiente institucional*. in: Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil / organizadores: Pedro Cavalcante ... [et al.]. – Brasília : Enap : Ipea.

Simon, H. A., Smithburg, D. W. and Thompson, V. A. (1950). *Public administration*. New York, Alfred A. Knopf, Inc., 615 pp.

Siqueira, M. V. S., & Mendes, A. M. (2009). *Gestão de pessoas no setor público e a reprodução do discurso do setor privado*. Revista do Serviço Público, 60(3), 241-250.

Sørensen, E., & Torfing, J. (2010). *Collaborative innovation in the public*

sector: *An analytical Framework*. *Ritsumeikan Hogaku*, 330(2), 209-236.

Sorensen, E., and J. Torfing. (2012). *Introduction: Collaborative Innovation in the Public Sector*. *Innovation Journal* 17 (8): 842–868.

Stewart, T. A. (1998). *La nueva riqueza de las organizaciones: el Capital Intelectual*, Ediciones Granica, Barcelona.

Stewart, T.A. (1997). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organisations*, Doubleday-Currency, London.

Subramaniam, M. y Youndt, M. A. (2005). *The influence of Intellectual Capital on the types of innovative capabilities*, *Academy of Management Journal*., vol. 48, n. 3, pp. 450-463.

Subramaniam, A. y Nilakanta, A. (1996). *Organizational Innovativeness: exploring the relationship between organizational determinants of Innovation, types of Innovations, and measures of organizational performance*, *Omega*, vol. 24, n. 6, pp. 631-647.

Sucupira, G., Saab, F., Demo, G., & Bermejo, P. H. (2019). *Innovation in public administration: Itineraries of Brazilian scientific production and new research possibilities*. *Innovation & Management Review*, 16, 72–90. <https://doi.org/10.1108/INMR-03-2018-0004>

Surowiecki, J.M., 2004. *The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations*. New York, NY: Doubleday.

Suwannathat, P., Decharin, P. and Somboonsavatdee, A. (2015). *Fostering innovation in public organizations in Thailand*. *International Journal of Organizational Analysis*, Vol. 23 No. 4, pp. 528-544. <https://doi.org/10.1108/IJOA-03-2012-0563>

SVEIBY, K. E. (1998). *A Nova Riqueza das Organizações: Gerenciando e Avaliando Patrimônios do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

Sveiby, K.E. (2010). *Methods for measuring intangible assets*, 27 April, available at: www.sveiby.com.

[sveiby.com/portals/0/articles/IntangibleMethods.htm](http://www.sveiby.com/portals/0/articles/IntangibleMethods.htm) (accessed 22 August 2010).

Sydler, R. et al., (2013). *Measuring intellectual capital with financial figures: Can we predict firm profitability?* *European Management Journal*,

<http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2013.01.008>

Takeuchi, H. and Nonaka, I. (2008): *Gestão do Conhecimento*. Tradução Ana Thorel. Porto Alegre: Bookman, 2008.

Teece, D. J. ; Pisano, G. and Shuen, A. (1997). *Dynamic capabilities and strategic management*. Strategic Management Journal, Vol. 18:7, 509–533.

Tidd, J; Bessant, J.; Pavitt, K. (2015). *Gestão da inovação*. Tradução Elizamari Rodrigues Becker et al. 3. ed. Porto Alegre: Bookman.

Vagnoni, E.; Oppi, C.(2015). *Investigating factors of intellectual capital to enhance achievement of strategic goals in a university hospital setting*, Journal of Intellectual Capital, v. 16, Iss 2, p. 331-363.

Valladares, P. S. D., Vasconcellos, M.A., Di Serio, L. (2014). *Capacidade de Inovação: Revisão sistemática da Literatura*. RAC – Revista de Administração Contemporânea, 18(5): 598-626, Set./Out..

Vasconcellos, M. A. de; Valladares, P. S. D. A; Di Serio, L. C. (2016). *Capacidade de inovação: revisão sistemática da literatura*. Revista de Administração Contemporânea, v. 18, n. 5, p. 598-626.

Vicini, L., Souza, A.M. (2005). *Análise multivariada da teoria à prática*– Santa Maria: UFSM, CCNE, 215 p.

Vieira, L. V. (2016). *Inovação no setor público: indutores, capacidades, tipos e resultados de inovação*. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade de Brasília, Brasília.

Wang, C. and Ahmed, P. (2007). *Dynamic capabilities: a review and research agenda*. International Journal of Management Reviews, 9, 31–51.

Winter, S. G. (2003). *The satisficing principle in capability learning*. Strategic Management Journal, v. 21, n. 10/11, p. 981-996.

Yitmen, I. (2011). *Intellectual Capital: A Competitive Asset For Driving Innovation In Engineering Design Firms*. Engineering Management Journal, 23(2), pp. 3-19.

Youndt, M. A.; Subramaniam, M. y Snell, S. A. (2004). *Intellectual Capital profiles: an examination of investments and returns*, Journal of Management Studies, vol. 41, n. 2, pp. 335-361.

Yusoff, R., Alosani, M.S. (2019). *The effect of innovation and strategic planning on enhancing organizational performance of Dubai Police*. Innovation & Management Review Vol. 17 No. 1, pp. 2-24 Emerald Publishing Limited 2515-8961

- DOI 10.1108/INMR-06-2018-0039

Zwislak, P.A.; Marins, L. M. (2013). *A Atividade de Inovação e sua Mensuração em Firmas de Economias Emergentes: Contribuições para uma Medida Geral de Inovação*. Em: Bruno-Faria, Maria de Fatima (Org.); Vargas, Eduardo R. de (Org.); Martínez, A. Mitjáns (Org.). *Criatividade e Inovação nas Organizações*. 1 ed., São Paulo: Atlas, 2013. p. 156-174

Zmitrowicz, W., Biscaro, C., Marins, K. R. C. C. (2013). *A organização administrativa do município e o orçamento municipal*. São Paulo: EPUSP. 38 p. (Texto Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, TT/PCC/20).

Zollo, M.; Winter, S. G.(2002). *Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities*. *Organization Science*, v. 13, n. 3, p. 339-351.

Se deslindará a la Facultad de Ciencias Económicas y a la Universidad Nacional de Misiones de toda responsabilidad legal que surgiera por reclamos de terceros que invoquen la autoría de la obra de tesis cuya publicación se efectúe.-

Además se le informa que Ud. puede registrar su trabajo de investigación en el Registro de la Propiedad Intelectual, no siendo responsable la Universidad Nacional de Misiones y/o Facultad de Ciencias Económicas por la pérdida de los derechos de autor por falta de realización del trámite ante la autoridad pertinente.-

Asimismo, notificamos que para obtener el título de “Patente de Invención” es necesario presentar la solicitud de patente dentro del año de publicación o divulgación. (art. 5 Ley 24.481).-

Firma del Autor

Posadas, Argentina

Fecha: 30 / 06 /2022

ANEXOS

ANEXO 1: CUESTIONARIO DE ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN – PRE TEST DEL CUESTIONARIO

Referente a la Tesis de Doctorado: “**Capital Intelectual y Capacidad de Innovación en la Administración Pública Municipal**”

Autor: Rodrigo Belmonte da Silva

Orientador: Dr. Carlos M. Fernandez-Jardón

Estimado (a) Señor (a):

Luego de haber respondido al instrumento de investigación experimental referente a la tesis: Capital Intelectual y Capacidad de Innovación en la Administración Pública Local y con la intención de perfeccionar el mencionado recurso, solicitamos su contribución respondiendo las siguientes preguntas:

Preguntas	1.Nada de acuerdo				
	5.Totalmente de acuerdo	1	2	3	4
Los enunciados utilizados en la investigación son claros y objetivos, por lo que orientan plenamente las respuestas.					
Las escalas utilizadas (1 a 5) fueron adecuadas para expresar las respuestas.					
La redacción y el lenguaje hicieron plenamente comprensibles las preguntas.					
El formato, tamaño de la fuente, interlineado, y la disposición de las preguntas fueron adecuadas.					
Sentí seguridad y pleno conocimiento al responder las preguntas propuestas.					
Considero que el cuestionario fue agradable de ser respondido.					

Por favor utilice el cuadro presentado a continuación para sugerir, puntualmente, la corrección de determinada pregunta o, inclusive, comentar algo específico sobre el cuestionario.

--

Nombre: _____

Teléfono (watts): _____

E-mail : _____

Obs: Los datos personales solamente serán utilizados cuando exista la necesidad de realizar un contacto directo en caso de dudas respecto a sus respuestas. Bajo ninguna circunstancia la información proporcionada será transmitida o accedida por terceros.

Agradezco su colaboración.

ANEXO 2: CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN



Santiago-RS, 26 de noviembre de 2019.

Estimado (a) Servidor (a):

La presente investigación forma parte del desarrollo de mi Tesis de Doctorado: Capital Intelectual y Capacidad de Innovación en la Administración Pública Municipal, orientada por el profesor Dr. Carlos Fernandez-Jardón – Universidad Nacional de Misiones (Argentina) y Universidad de Vigo (España).

Esta investigación cuenta con el apoyo de la Municipalidad de Santiago, en la persona del Excelentísimo Señor Intendente Tiago Gorski Lacera, además del conocimiento y amparo de los Secretarios Municipales y Jefe de Gabinete, de acuerdo a lo deliberado en la reunión del día dieciocho de noviembre, llevada a cabo en el gabinete del Intendente.

Considerando la importancia de mejorar, permanentemente, la eficiencia y la calidad de los servicios públicos, este proyecto tiene como fin contribuir con la toma de decisiones de la gestión y la efectividad de la estrategia municipal, analizando el caso de la Administración Pública del Municipio de Santiago – RS, destacando a los servidores municipales como principales protagonistas. Con base en el Capital Intelectual como fuente valiosa de recursos y de la Innovación como factor decisivo de consolidación de la estrategia, el objetivo de este trabajo consiste en estudiar la hipótesis: El Capital Intelectual influye directamente en la Capacidad de Innovación de la Administración Pública Municipal.

Agradezco anticipadamente por dedicar tiempo y atención a una causa científica y social y asumo el compromiso de entregar, de manera formal, los resultados relativos a la investigación.

Rodrigo Belmonte da Silva

Profesor - Instituto Federal Farroupilha

Doctorando -Universidad Nacional de Misiones-AR

Orientaciones generales para completar (lea atentamente)

Considerando que el enfoque del trabajo es investigar el Capital Intelectual a partir del modelo de gestión vigente, proporcionando a la municipalidad contribuciones para su toma de decisiones, el público de la investigación se centra en el intendente, el vice intendente, jefe de gabinete, fiscal y secretarios municipales, además de los gestores formales (en cargos de jefatura y funciones remuneradas) e informales (servidores que actúan en departamentos clave de cada secretaría).

La investigación se divide en tres bloques. En el primero, las preguntas tienen como objetivo identificar su condición funcional a fin de agrupar las respuestas, o sea, crear subgrupos; en el segundo, se busca medir los diferentes elementos del Capital Intelectual (Humano, Estructural e Institucional) y, el tercero, se concentra en la Capacidad de Innovación de la municipalidad, tomando en cuenta aquello que es

generado por el colectivo de manera interna y externa. Por lo tanto, usted debe indicar las alternativas que juzga que corresponde de manera más próxima a la realidad, desde su punto de vista en relación a la municipalidad.

Su participación es fundamental para recabar información fiel. Por lo tanto, completar el cuestionario de manera atenta, siendo honesto en las respuestas, será fundamental para la fidelidad del escenario organizacional.

Sus respuestas son confidenciales y serán utilizadas de manera agrupada, garantizando una total confidencialidad. No será necesario, ni útil, su identificación personal.

En caso de dudas respecto a las preguntas propuestas, utilice los siguientes contactos:

Rodrigo Belmonte: adm.rodrigobelmonte@gmail.com – Celular / Watts (55) 9 9961 2906

BLOQUE 1 – INFORMACIÓN FUNCIONAL

Por favor, complete o señale con una “X” la respuesta correcta:

Antigüedad en el servicios en la municipalidad:	_____ años (Completar)
Formo parte del staff de servidores:	
Estratégico (Intendente, Vice intendente, Secretario, Jefe de gabinete, Fiscalía).	()
Táctico (Gestor de secretaria, fiscalía o gabinete, Jefe de departamento, Servidor de nivel superior, otro).	()
Vínculo Funcional:	
Servidor Efectivo	()
Servidor Electo o Comisionado	()

Asignación (Secretaria):	
Gabinete del Intendente	()
Fiscalía Jurídica	()
Secretaria de Obras y rutas	()
Secretaria de Salud	()
Secretaria de Gestión	()
Secretaria de Hacienda	()
Secretaria de Planeamiento	()
Secretaria de Agricultura y agropecuaria	()
Secretaria de Medio Ambiente	()
Secretaría de Desarrollo Económico	()
Secretaria de Educación y Cultura	()
Secretaría de Desarrollo Social	()

BLOQUE 2 – CAPITAL INTELECTUAL

Para responder a las preguntas que menciona el Modelo de Gestión de la Municipalidad, lea atentamente la información a continuación: El municipio de Santiago-RS, desde el año 2009, adopta un Modelo de Gestión (Sistema), de acuerdo con la Ley Municipal N ° 65/2009. El documento fue concebido de forma participativa, a partir de un foro que integró a la comunidad y, posteriormente, fue formalizado colectivamente por los servidores del Municipio. El plan de gobierno vigente, registrado en el Tribunal Superior Electoral (TSE) en las últimas elecciones, describe el contenido y la finalidad del documento de la siguiente manera:

"El modelo de gestión se centra en la participación social, proponiendo la unión de esfuerzos para el desarrollo del bien común y haciendo vivo el poder de gobernabilidad de cada ciudadano. (...) cabe destacar que este proceso se apoya en los principios constitucionales de la gestión pública (...) así como en los fundamentos de la excelencia: gestión participativa, basada en procesos de información, valoración de las personas, visión de futuro, aprendizaje organizativo, agilidad, orientación a resultados, innovación, control social y excelencia dirigida al ciudadano. " (Plan de Gobierno 2017-2021).

Por lo tanto, los lineamientos estratégicos, relacionados con la Visión Institucional, que aparecen en el Modelo de Gestión, son los siguientes:

Visión de futuro: *Ser un referente en calidad de vida como ciudad educadora.*

Objetivo: *Calidad de vida de los ciudadanos.*

Valores: *Calidad, Ética, Participación Popular, Compromiso, Actitud Emprendedora.*

Por favor, lea atentamente las preguntas propuestas y señale una única alternativa por línea.

1 – CAPITAL HUMANO

		1.Nada de acuerdo		5.Totalmente de acuerdo		
Preguntas		1	2	3	4	5
CH.9	Su formación es compatible con las tareas o funciones que realiza.					
CH.10	Posee experiencia en áreas específicas, garantizando un rendimiento superior.					
CH.11	Se puede considerar que tiene experiencia en sus funciones, teniendo en cuenta la práctica profesional y la duración del empleo.					
CH.12	Cuando los ofrece el Ayuntamiento, la formación, los cursos o las conferencias han dado lugar a nuevos conocimientos para la función que desempeño.					
CH.13	Me considero altamente cualificado y con talento, hasta el punto de que mis responsabilidades se han ampliado.					
CH.14	Tengo la capacidad de adaptarme rápidamente a los cambios en el trabajo.					
CH.15	Mis actuaciones, en el trabajo en equipo, suelen presentar mejores resultados que en el trabajo individual.					
CH.16	En general, poseo una alta capacidad de comunicación, con el propósito de compartir conocimientos.					
CH.17	Hay un número importante de colegas con capacidad para influir positivamente en los demás en busca de un mejor rendimiento.					
CH.18	En general, contribuyo eficazmente a encontrar soluciones creativas y nuevas formas de resolver problemas.					
CH.19	Percibo un fuerte ejemplo y voluntad política (de los superiores) para llevar a cabo cambios/innovaciones.					
CH.20	Soy leal y me comprometo, de manera imparcial, independientemente de los representantes elegidos.					
CH.21	En general, estoy motivado por el trabajo.					
CH.22	Tengo suficiente autonomía para modificar o adaptar las tareas diarias del trabajo.					
CH.23	Me considero cordial y sociable en la atención al público.					
CH.24	Siento un claro deseo de servir al público y me complace formar parte del personal municipal.					
CH.25	Contribuyo eficazmente al trabajo colectivo y colaboro siempre que se me pide.					
CH.26	Suelo participar voluntariamente y realizar tareas que van más allá de mis obligaciones legales.					

2 – CAPITAL ESTRUCTURAL

		1.Nada de acuerdo		5.Totalmente de acuerdo		
Preguntas		1	2	3	4	5
CE.27	Estoy de acuerdo con la visión de futuro formalizada en el Modelo de Gestión (Ser un referente en calidad de vida como ciudad educadora).					
CE.28	Comparto los valores (calidad, ética, participación popular, compromiso y actitud empresarial) formalizados en el Modelo de Gestión.					
CE.29	Identifico en la municipalidad rutinas y actividades para apoyar y fomentar la generación de nuevas ideas.					
CE.30	El clima de trabajo favorece la participación activa de las personas.					
CE.31	Considero que hay un alto grado de confianza entre el personal.					
CE.32	Percibo que la Municipalidad está abierta a nuevas ideas, cambios/innovaciones.					
CE.33	La organización interna de la Municipalidad favorece el					

3	flujo de información y conocimiento entre los funcionarios.					
CE.3 4	El número de funciones organizativas existentes (puestos y jefaturas) es adecuado para el desarrollo de nuevas soluciones para la comunidad.					
CE.3 5	Identifico la existencia de grupos de trabajo y comités internos, con la intención de resolver demandas específicas.					
CE.3 6	Considero que la actual forma de organización de la Municipalidad permite el intercambio de ideas y los diálogos informales.					
CE.3 7	Me doy cuenta de que en las decisiones organizativas el Modelo de Gestión sirve como instrumento de guía.					
CE.3 8	Identifico sistemáticamente que mis superiores suelen evaluar el rendimiento de la organización teniendo en cuenta la eficiencia.					
CE.3 9	Los recursos informativos y tecnológicos (programas informáticos, bases de datos) son adecuados para proporcionar un apoyo cualificado a las decisiones.					
CE.4 0	Las rutinas y procesos de trabajo son adecuados para la prestación ágil de servicios.					
CE.4 1	Identifico que el municipio invierte (tiempo y/o presupuesto) en buscar mejorar sus procesos orientados al cambio/innovación.					
CE.4 2	Existe un equipo competente para plantear y gestionar proyectos en busca de recursos extrapresupuestarios.					
CE.4 3	La ciudad cuenta con una descripción de procedimientos, tareas y políticas que son conocidas por todos los empleados.					
CE.4 4	Existen procedimientos formalizados y públicos para el reconocimiento, los incentivos y las recompensas del personal.					
CE.4 5	La Municipalidad dispone de procedimientos sistemáticos para evaluar el rendimiento individual de los funcionarios, no sólo para la progresión, sino con la intención de mejorar los resultados.					
CE.4 6	Los equipos de atención al ciudadano tienen la práctica de resolver las demandas de forma creativa e innovadora.					

3 – CAPITAL RELACIONAL

		1.Nada de acuerdo			5.Totalmente de acuerdo	
Preguntas		1	2	3	4	5
CR.4 7	La Municipalidad valora y fomenta la participación ciudadana en la elaboración y evaluación de las políticas públicas.					
CR.4 8	El municipio participa, junto con las agencias y asociaciones comerciales, en las decisiones empresariales y colectivas.					
CR.4 9	La municipalidad hace un uso sistemático y organizado de los medios de comunicación y los vehículos (incluidas las redes sociales) para comunicarse con la comunidad.					
CR.5 0	La Municipalidad dispone de mecanismos de evaluación de la satisfacción del servicio (encuestas) por parte de los ciudadanos.					
CR.5 1	La Municipalidad mantiene prácticas y mecanismos de rendición de cuentas, relacionados con el modelo de gestión, el presupuesto y otros proyectos públicos.					
CR.5	Considero que hay claridad y transparencia en las					

2	acciones de la organización.					
CR.5 3	La comunidad tiene una imagen positiva (respetable, confiable, admirable) sobre el municipio.					
CR.5 4	Existe una relación de confianza e imparcialidad entre la Municipalidad y sus proveedores.					
CR.5 5	Los representantes políticos elegidos (poder ejecutivo) mantienen una relación respetuosa y alineada con el poder legislativo.					
CR.5 6	La Municipalidad mantiene una política activa de compromiso medioambiental y social.					
CR.5 7	La Municipalidad participa activamente en consejos, asociaciones y/o redes municipales, con el objetivo de intercambiar experiencias y promover el desarrollo regional.					
CR.5 8	La Municipalidad tiene proyectos de colaboración externa con organizaciones sin ánimo de lucro, universidades, entidades de clase, con la intención de hacer asociaciones público-privadas.					
CR.5 9	La organización trabaja en la formación de sistemas de gobernanza (consejos, comités, agencias, ONG) entre los actores del desarrollo local.					
CR.6 0	La Municipalidad busca apoyo en las instituciones educativas, de investigación y desarrollo para los cambios, las innovaciones y la tecnología.					

BLOQUE 3 – CAPACIDAD DE INNOVACIÓN

4 – CAPACIDAD DE INNOVACIÓN

		1.Nada de acuerdo			5.Totalmente de acuerdo	
Preguntas		1	2	3	4	5
CI. 1	La ciudad desarrolla nuevos servicios o modifica significativamente los existentes.					
CI. 2	Implementa nuevos servicios o los modifica para que den lugar a mejoras en la gestión en términos de calidad, eficiencia, eficacia o efectividad.					
CI. 3	Introduce nuevos métodos de trabajo o los modifica, incidiendo en la agilidad, el aumento de los ingresos y/o la disminución de los costes.					
CI. 4	Crea nuevas formas de resolver las tareas o las modifica para interactuar con los ciudadanos, mejorando la agilidad de los servicios públicos.					
CI. 5	Incorpora nuevos objetivos organizativos para modificar, aumentar o ampliar considerablemente el concepto estratégico vigente.					
CI. 6	Introduce métodos de valoración nuevos o modificados para motivar y recompensar al personal para que incorpore nuevas ideas.					
CI. 7	Desarrolla y/o difunde nuevas políticas públicas, o modifica las existentes, con el fin de generar un impacto positivo y duradero para la comunidad local.					

CI. 8	Promueve nuevas iniciativas en las relaciones exteriores (empresas, instituciones, organismos públicos y privados...) o las amplía para mejorar la cooperación, la participación y promover la democracia.					
----------	--	--	--	--	--	--

Muchas gracias por su colaboración.

1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Estadísticas descriptivas

	N	Mínimo	Máximo	Media		Desvío Estándar	Variancia
	Estad.	Estad.	Estad.	Estat.	Desvío Estándar	Estat.	Estat.
CH9	104	2	5	4,64	,065	,667	,445
CH10	104	1	5	4,36	,081	,823	,678
CH11	104	2	5	4,48	,070	,710	,504
CH12	104	2	5	4,39	,081	,829	,688
CH13	104	1	5	4,05	,081	,829	,687
CH14	104	1	5	4,37	,072	,738	,545
CH15	104	2	5	4,11	,075	,762	,581
CH16	104	1	5	4,29	,078	,797	,634
CH17	104	1	5	3,80	,088	,896	,803
CH18	103	2	5	4,47	,069	,698	,487
CH19	104	2	5	4,33	,074	,756	,572
CH20	104	1	5	4,80	,054	,546	,299
CH21	104	1	5	4,44	,072	,735	,540
CH22	104	2	5	4,30	,076	,774	,600
CH23	104	2	5	4,70	,059	,605	,367
CH24	104	3	5	4,71	,052	,534	,285
CH25	104	3	5	4,76	,046	,472	,223
CH26	104	2	5	4,55	,067	,681	,464
CE27	104	2	5	4,72	,057	,582	,339
CE28	104	1	5	4,63	,067	,683	,467
CE29	104	2	5	4,24	,077	,782	,612
CE30	103	3	5	4,30	,070	,712	,507
CE31	104	2	5	3,80	,074	,755	,570
CE32	104	2	5	4,34	,078	,796	,633
CE33	104	1	5	3,91	,095	,967	,934
CE34	104	2	5	4,16	,083	,849	,721
CE35	104	1	5	4,19	,083	,848	,720
CE36	104	2	5	4,22	,082	,836	,698
CE37	104	2	5	4,17	,075	,769	,591
CE38	104	2	5	4,28	,074	,756	,572
CE39	104	1	5	3,92	,100	1,021	1,043
CE40	104	2	5	3,89	,087	,891	,795
CE41	104	2	5	4,26	,083	,848	,718
CE42	104	2	5	4,20	,082	,840	,706
CE43	104	1	5	3,84	,097	,986	,973
CE44	104	1	5	3,75	,098	1,002	1,005
CE45	104	1	5	3,56	,112	1,139	1,298
CE46	104	2	5	4,04	,085	,869	,756
CR47	104	3	5	4,33	,074	,756	,572
CR48	104	3	5	4,45	,065	,667	,444
CR49	104	1	5	4,62	,066	,673	,453
CR50	104	2	5	4,28	,077	,782	,611
CR51	104	2	5	4,61	,062	,630	,396
CR52	104	2	5	4,40	,079	,807	,651
CR53	104	2	5	4,24	,073	,744	,553
CR54	104	3	5	4,43	,068	,693	,481
CR55	104	2	5	4,51	,070	,710	,505
CR56	104	2	5	4,54	,063	,637	,406
CR57	104	3	5	4,67	,054	,548	,300
CR58	104	2	5	4,51	,067	,683	,466
CR59	104	1	5	4,19	,085	,871	,759
CR60	104	1	5	4,38	,080	,816	,666
CI1	104	2	5	4,32	,073	,741	,549

CI2	104	2	5	4,32	,076	,779	,607
CI3	104	2	5	4,35	,078	,798	,636
CI4	104	2	5	4,33	,077	,781	,611
CI5	104	2	5	4,28	,070	,717	,514
CI6	104	1	5	3,99	,097	,990	,980
CI7	104	2	5	4,31	,072	,738	,545
CI8	104	2	5	4,34	,072	,732	,536

2. ANÁLISIS FACTORIAL

ANÁLISIS FACTORIAL – CAPITAL HUMANO

Test de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo.		,831
Test de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	389,880
	df	55
	Sig.	,000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
CH9	1,000	,407
CH10	1,000	,514
CH12	1,000	,523
CH13	1,000	,522
CH15	1,000	,413
CH16	1,000	,591
CH18	1,000	,534
CH21	1,000	,592
CH23	1,000	,529
CH24	1,000	,729
CH25	1,000	,660

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

Variación total explicada

Componente	Valores propios iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas rotativas de cargas al cuadrado		
	Total	% de variación	% acumulado	Total	% de variación	% acumulado	Total	% de variación	% acumulado
1	4,255	38,683	38,683	4,255	38,683	38,683	3,393	30,849	30,849
2	1,759	15,993	54,675	1,759	15,993	54,675	2,621	23,826	54,675
3	1,107	10,064	64,739						
4	,762	6,925	71,663						
5	,623	5,661	77,325						
6	,528	4,796	82,121						
7	,497	4,515	86,636						
8	,436	3,968	90,603						
9	,364	3,312	93,915						
10	,338	3,071	96,986						
11	,332	3,014	100,000						

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

Matriz de componente^a

	Componente	
	1	2
CH21	,763	
CH18	,715	
CH16	,711	
CH23	,684	
CH15	,642	
CH13	,633	
CH12	,574	,440
CH10	,558	-,450
CH9	,506	
CH24	,409	,750
CH25	,558	,590

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

a. 2 componentes extraídos.

Matriz de componentes rotativos^a

	Componente	
	1	2
CH16	,746	
CH13	,717	
CH10	,716	
CH21	,678	
CH18	,668	
CH9	,638	
CH15	,515	
CH24		,847
CH25		,805
CH12		,693
CH23	,407	,602

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

Método de Rotación: Varimax con Normalización de Kaiser.^a

a. Rotación convergente en 3 interacciones.

Matriz de transformación de componente

Componente	1	2
1	,809	,588
2	-,588	,809

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal. Método de Rotación: Varimax con Normalización de Kaiser.

ANÁLISIS FACTORIAL – CAPITAL ESTRUCTURAL

Test de KMO Y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo.		,913
Test de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-Cuadrado	1342,502
	df	190
	Sig.	,000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
CE27	1,000	,648
CE28	1,000	,778
CE29	1,000	,549
CE30	1,000	,653
CE31	1,000	,438
CE32	1,000	,702
CE33	1,000	,679
CE34	1,000	,559
CE35	1,000	,545
CE36	1,000	,711
CE37	1,000	,675
CE38	1,000	,568
CE39	1,000	,566
CE40	1,000	,663
CE41	1,000	,603
CE42	1,000	,564
CE43	1,000	,632
CE44	1,000	,772
CE45	1,000	,689
CE46	1,000	,687

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

Variancia total explicada

Com pone nte	Valores propios iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas rotativas de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianc ia	% acumula do	Total	% de variancia	% acumula do	Total	% de variancia	% acumulado
1	9,846	49,231	49,231	9,846	49,231	49,231	6,288	31,438	31,438
2	1,470	7,351	56,582	1,470	7,351	56,582	3,401	17,005	48,443
3	1,363	6,815	63,397	1,363	6,815	63,397	2,991	14,954	63,397
4	1,039	5,195	68,592						
5	,806	4,029	72,621						
6	,718	3,588	76,209						
7	,678	3,392	79,601						
8	,626	3,132	82,733						
9	,499	2,493	85,226						
10	,453	2,263	87,489						
11	,408	2,040	89,529						
12	,348	1,742	91,271						
13	,306	1,528	92,799						
14	,257	1,285	94,084						
15	,255	1,275	95,359						
16	,217	1,086	96,445						
17	,210	1,049	97,494						
18	,190	,950	98,445						
19	,163	,817	99,262						
20	,148	,738	100,000						

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

Matriz de componente^a

	Componente		
	1	2	3
CE36	,830		
CE37	,818		
CE46	,790		
CE40	,757		
CE43	,754		
CE38	,753		
CE41	,742		
CE30	,739		
CE29	,737		
CE42	,736		
CE34	,732		
CE33	,717		
CE35	,716		
CE32	,712		-,438
CE39	,682		
CE31	,581		
CE28	,542	,693	
CE27	,405	,675	
CE44	,566		,672
CE45	,569		,572

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

a. 3 componentes extraídos.

Matriz de componentes rotativos^a

	Componente		
	1	2	3
CE33	,807		
CE32	,786		
CE40	,759		
CE36	,704		
CE41	,696		
CE34	,654		
CE31	,646		
CE37	,625		,402
CE39	,599	,455	
CE29	,589		
CE38	,585		
CE35	,482		,468
CE42	,469	,402	,427
CE44		,855	
CE45		,801	
CE46	,531	,598	
CE43	,445	,587	
CE28			,851
CE27			,793
CE30	,407		,602

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal. Método de Rotación: Varimax con Normalización de Kaiser.^a

a. Rotación convergente en 4 interacciones.

Matriz de transformación de componente

Componente	1	2	3
1	,761	,490	,426
2	-,398	-,166	,902
3	-,513	,856	-,069

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

Método de Rotación: Varimax con Normalización de Kaiser.

ANÁLISIS FACTORIAL – CAPITAL RELACIONAL

Test de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo.		,925
Test de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	980,194
	df	91
	Sig.	,000

Comunalidades

	Inicial	Extracção
CR47	1,000	,717
CR48	1,000	,690
CR49	1,000	,594
CR50	1,000	,456
CR51	1,000	,734
CR52	1,000	,732
CR53	1,000	,520
CR54	1,000	,733
CR55	1,000	,671
CR56	1,000	,726
CR57	1,000	,694
CR58	1,000	,589
CR59	1,000	,578
CR60	1,000	,666

Método de Extracción: Análisis de
Componente Principal.

Variación total explicada

Componente	Valores propios iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas rotativas de cargas al cuadrado		
	Total	% de variación	% acumulado	Total	% de variación	% acumulado	Total	% de variación	% acumulado
1	8,117	57,981	57,981	8,117	57,981	57,981	4,949	35,349	35,349
2	,983	7,019	65,001	,983	7,019	65,001	4,151	29,652	65,001
3	,761	5,437	70,437						
4	,645	4,608	75,046						
5	,593	4,239	79,284						
6	,512	3,656	82,940						
7	,488	3,488	86,429						
8	,391	2,793	89,222						
9	,346	2,473	91,695						
10	,318	2,269	93,964						
11	,277	1,975	95,939						
12	,237	1,694	97,633						
13	,200	1,430	99,063						
14	,131	,937	100,000						

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

Matriz de componentes^a

	Componente	
	1	2
CR52	,846	
CR57	,828	
CR54	,825	
CR56	,824	
CR48	,815	
CR51	,810	
CR55	,789	
CR49	,762	
CR47	,749	
CR59	,724	
CR60	,699	,420
CR58	,687	
CR50	,635	
CR53	,620	

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.
a. 2 componentes extraídos.

Matriz de componentes rotativos^a

	Componente	
	1	2
CR51	,790	

CR54	,767	
CR56	,759	
CR55	,734	
CR52	,716	,469
CR53	,708	
CR57	,680	,481
CR49	,648	,418
CR47		,793
CR60		,779
CR58		,713
CR48	,499	,664
CR59		,654
CR50		,595

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal. Método de Rotación: Varimax con Normalización de Kaiser.^a

a. Rotación convergente en 3 interacciones.

Matriz de transformación de componentes

Componente	1	2
1	,746	,666
2	-,666	,746

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal. Método de Rotación: Varimax con Normalización de Kaiser.

ANÁLISIS FACTORIAL: CAPACIDAD DE INNOVACIÓN

CI - SERVICIOS Y PROCESOS

Test de KMO y Bartlett^a

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo.	,835
Test de esfericidad de Bartlett Aprox. Chi-cuadrado	253,048
df	6
Sig.	,000

a. Com base en correlaciones

Matriz de componentes^a

	Bruto	Re-escalonado
	Componente	Componente
	1	1
CI3	,721	,903
CI1	,654	,883
CI2	,685	,879
CI4	,660	,845

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

a. 1 componentes extraídos.

Comunalidades

	Bruto	Re-escalonado
	Extracción	Extracción
CI1	,428	,780
CI2	,469	,773
CI3	,519	,816
CI4	,436	,714

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

Variación total explicada

Componente		Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
		Total	% de variancia	% acumulado
Bruto	1	1,852	77,095	77,095
Re-escalonado	1	3,083	77,071	77,071

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

CI - ORGANIZACIONAL

Test de KMO y Bartlett^a

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo.		,500
Test de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	38,976
	df	1
	Sig.	,000

a. Con base em correlaciones

Matriz de componentes^a

	Bruto	Re-escalonado
	Componente	Componente
	1	1
CI6	,954	,963
CI5	,548	,765

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

a. 1 componentes extraídos.

Comunalidades

	Bruto	Re-escalonado
	Extracción	Extracción
CI5	,301	,585
CI6	,910	,928

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

Variación total explicada

Componente		Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
		Total	% de variancia	% acumulado

Bruto	1	1,211	81,038	81,038
Re-escalonado	1	1,514	75,684	75,684

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

CI - INSTITUCIONAL

Test de KMO y Bartlett^a

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo.		,500
Test de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	101,165
	df	1
	Sig.	,000

a. Con base en correlaciones

Matriz de componentes^a

	Bruto	Re-escalonado
	Componente	Componente
	1	1
CI7	,700	,948
CI8	,693	,946

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

a. 1 componentes extraídos.

Comunalidades

	Bruto	Re-escalonado
	Extracción	Extracción
CI7	,490	,899
CI8	,480	,895

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

Variancia total explicada

Componente		Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
		Total	% de variancia	% acumulado
Bruto	1	,970	89,716	89,716
Re-escalonado	1	1,794	89,714	89,714

Método de Extracción: Análisis de Componente Principal.

3. REGRESIÓN

CAPITAL INTELECTUAL – CI SERVICIOS Y PROCESOS

Vriables Insertas/Removidas^a

Modelo	Variables insertas	Variables removidas	Método
1	CR2_GPart_Colab		En Etapas (Criterios: Probabilidad de F a ser inserto <= ,050, Probabilidad de F a ser removido >= ,100).
2	CR1_Conf		En Etapas (Criterios: Probabilidad de F a ser inserto <= ,050, Probabilidad de F a ser removido >= ,100).
3	CH2_Val_Ati		En Etapas (Criterios: Probabilidad de F a ser inserto <= ,050, Probabilidad de F a ser removido >= ,100).

a. Variable Dependiente: CI_Serv.Proc

Resumen del modelo^d

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Desvío estándar de la estimación	Estadísticas de cambio					Durbin-Watson
					Alteración de R cuadrado	Alteración F	df	df2	Sig. Alteración F	
1	,705 ^a	,497	,492	,68271677	,497	98,964	1	100	,000	
2	,862 ^b	,743	,738	,49084326	,245	94,462	1	99	,000	
3	,881 ^c	,776	,769	,46042265	,033	14,514	1	98	,000	1,899

a. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab

b. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf

c. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf, CH2_Val_Ati

d. Variable Dependiente: CI_Serv.Proc

ANOVA^a

Modelo		Suma de los Cuadrados	df	Cuadrado Medio	Z	Sig.
1	Regresión	46,127	1	46,127	98,964	,000 ^b
	Residual	46,610	100	,466		
	Total	92,737	101			
2	Regresión	68,886	2	34,443	142,960	,000 ^c
	Residual	23,852	99	,241		
	Total	92,737	101			
3	Regresión	71,963	3	23,988	113,154	,000 ^d
	Residual	20,775	98	,212		
	Total	92,737	101			

a. Variable Dependiente: CI_Serv.Proc

b. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab

c. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf

d. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf, CH2_Val_Ati

Coefficientes^a

Modelo	Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados	t	Sig.
	B	Desvío estándar	Beta		
1 (Constante)	,030	,068		,439	,662
CR2_GPart_Colab	,677	,068	,705	9,948	,000
2 (Constante)	,012	,049		,254	,800
CR2_GPart_Colab	,694	,049	,723	14,182	,000
CR1_Conf	,488	,050	,496	9,719	,000
3 (Constante)	,017	,046		,375	,708
CR2_GPart_Colab	,614	,050	,640	12,169	,000
CR1_Conf	,429	,050	,435	8,642	,000
CH2_Val_Ati	,199	,052	,208	3,810	,000

a. Variable Dependiente: CI_Serv.Proc

Variables excluidas^a

Modelo	Beta In	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticas de colinealidad
					Tolerancia
1 CH1_For_Hab	,184 ^b	2,675	,009	,260	1,000
CH2_Val_Ati	,357 ^b	5,201	,000	,463	,848
CE1_Estrut	,283 ^b	3,580	,001	,339	,719
CE2_Proces	,130 ^b	1,744	,084	,173	,888
CE3_Filo	,269 ^b	3,957	,000	,370	,952
CR1_Conf	,496 ^b	9,719	,000	,699	,999
2 CH1_For_Hab	,016 ^c	,300	,765	,030	,883
CH2_Val_Ati	,208 ^c	3,810	,000	,359	,765
CE1_Estrut	,066 ^c	1,019	,311	,102	,610
CE2_Proces	,091 ^c	1,694	,093	,169	,883
CE3_Filo	,085 ^c	1,518	,132	,152	,810
3 CH1_For_Hab	,036 ^d	,701	,485	,071	,874
CE1_Estrut	,042 ^d	,685	,495	,069	,604
CE2_Proces	,051 ^d	,983	,328	,099	,841
CE3_Filo	,049 ^d	,914	,363	,092	,782

a. Variable Dependiente: CI_Serv.Proc

b. Predictores en el Modelo: (Constante), CR2_GPart_Colab

c. Predictores en el Modelo: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf

d. Predictores en el Modelo: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf, CH2_Val_Ati

Estadísticas de residuos^a

	Mínimo	Máximo	Media	Desvío estándar	N
Valor previsto	-2,4663868	1,0185119	,0205190	,85928226	103
Resíduo	-1,33690155	1,29658890	-,01226291	,46815035	103
Valor Previsto estándar	-2,967	1,161	-,021	1,018	103
Resíduo estandarizado	-2,904	2,816	-,027	1,017	103

a. Variable Dependiente: CI_Serv.Proc

CAPITAL INTELECTUAL – CI ORGANIZACIONAL

Variables Insertas/Removidas^a

Modelo	Variables insertas	Variables removidas	Método
1	CR2_GPart_Colab		En Etapas (Criterios: Probabilidad de F a ser inserto <= ,050, Probabilidad de F a ser removido >= ,100).
2	CR1_Conf		En Etapas (Criterios: Probabilidad de F a ser inserto <= ,050, Probabilidad de F a ser removido >= ,100).
3	CE2_Proces		En Etapas (Criterios: Probabilidad de F a ser inserto <= ,050, Probabilidad de F a ser removido >= ,100).
4	CE1_Estrut		En Etapas (Criterios: Probabilidad de F a ser inserto <= ,050, Probabilidad de F a ser removido >= ,100).

a. Variável Dependente: CI_Org

Resumen del modelo^e

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Desvío estándar de la estimación	Estadísticas de cambio				Sig. Alteración F	Durbin-Watson
					Alteración de R cuadrado	Alteración F	df1	df2		
1	,594 ^a	,353	,347	,79395989	,353	54,632	1	100	,000	
2	,726 ^b	,527	,518	,68232433	,174	36,399	1	99	,000	
3	,771 ^c	,595	,582	,63484987	,068	16,360	1	98	,000	
4	,798 ^d	,637	,622	,60398969	,042	11,270	1	97	,001	1,673

a. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab

b. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf

c. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf, CE2_Proces

d. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf, CE2_Proces, CE1_Estrut

e. Variable Dependiente: CI_Org

ANOVA^a

Modelo	Suma de los Cuadrados	df	Cuadrado Medio	Z	Sig.	
1	Regresión	34,438	1	34,438	54,632	,000 ^b
	Residuo	63,037	100	,630		
	Total	97,476	101			
2	Regresión	51,385	2	25,692	55,185	,000 ^c
	Residuo	46,091	99	,466		
	Total	97,476	101			
3	Regresión	57,978	3	19,326	47,951	,000 ^d
	Residuo	39,497	98	,403		
	Total	97,476	101			
4	Regresión	62,090	4	15,522	42,550	,000 ^e
	Residuo	35,386	97	,365		
	Total	97,476	101			

a. Variable Dependiente: CI_Org

b. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab

c. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf

- d. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf, CE2_Proces
e. Predictores: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf, CE2_Proces, CE1_Estrut

Coefficientes^a

Modelo	Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados	t	Sig.
	B	Desvío estándar	Beta		
1 (Constante)	,022	,079		,285	,776
CR2_GPart_Colab	,585	,079	,594	7,391	,000
2 (Constante)	,007	,068		,110	,912
CR2_GPart_Colab	,600	,068	,610	8,815	,000
CR1_Conf	,421	,070	,417	6,033	,000
3 (Constante)	,008	,063		,128	,899
CR2_GPart_Colab	,508	,067	,516	7,552	,000
CR1_Conf	,402	,065	,398	6,163	,000
CE2_Proces	,271	,067	,277	4,045	,000
4 (Constante)	,010	,060		,174	,863
CR2_GPart_Colab	,341	,081	,346	4,198	,000
CR1_Conf	,306	,068	,303	4,487	,000
CE2_Proces	,333	,066	,341	5,023	,000
CE1_Estrut	,269	,080	,274	3,357	,001

a. Variable Dependiente: CI_Org

Variables excluidas^a

Modelo	Beta In	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticas de colinealidad
					Tolerancia
1 CH1_For_Hab	,202 ^b	2,582	,011	,251	1,000
CH2_Val_Ati	,252 ^b	2,998	,003	,288	,848
CE1_Estrut	,326 ^b	3,638	,000	,343	,719
CE2_Proces	,308 ^b	3,856	,000	,361	,888
CE3_Filo	,083 ^b	1,008	,316	,101	,952
CR1_Conf	,417 ^b	6,033	,000	,518	,999
2 CH1_For_Hab	,067 ^c	,911	,364	,092	,883
CH2_Val_Ati	,122 ^c	1,552	,124	,155	,765
CE1_Estrut	,159 ^c	1,817	,072	,181	,610
CE2_Proces	,277 ^c	4,045	,000	,378	,883
CE3_Filo	-,096 ^c	-1,255	,213	-,126	,810
3 CH1_For_Hab	,021 ^d	,299	,766	,030	,857
CH2_Val_Ati	,060 ^d	,792	,430	,080	,729
CE1_Estrut	,274 ^d	3,357	,001	,323	,562
CE3_Filo	-,060 ^d	-,831	,408	-,084	,797
4 CH1_For_Hab	,062 ^e	,918	,361	,093	,831
CH2_Val_Ati	,017 ^e	,238	,812	,024	,705
CE3_Filo	,046 ^e	,608	,545	,062	,653

a. Variable Dependiente: CI_Org

b. Predictores en el Modelo: (Constante), CR2_GPart_Colab

c. Predictores en el Modelo: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf

d. Predictores en el Modelo: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf, CE2_Proces

e. Predictores en el Modelo: (Constante), CR2_GPart_Colab, CR1_Conf, CE2_Proces, CE1_Estrut

Estadísticas de residuos^a

	Mínimo	Máximo	Media	Desvío Estándar	N
Valor previsto	-2,1144030	1,1640824	,0227429	,78361843	103
Residuo	-1,65921760	1,66468668	-,00189490	,58931389	103
Valor Previsto estándar	-2,735	1,447	-,009	,999	103
Residuo estandarizado	-2,747	2,756	-,003	,976	103

a. Variable Dependiente: CI_Org

CAPITAL INTELECTUAL – CI INSTITUCIONAL

Variables Insertas/Removidas^a

Modelo	Variables insertas	Variables removidas	Método
1	CR1_Conf		En Etapas (Criterios: Probabilidad de F a ser inserto <= ,050, Probabilidad de F a ser removido >= ,100).
2	CR2_GPart_Colab		En Etapas (Criterios: Probabilidad de F a ser inserto <= ,050, Probabilidad de F a ser removido >= ,100).
3	CE3_Filo		En Etapas (Criterios: Probabilidad de F a ser inserto <= ,050, Probabilidad de F a ser removido >= ,100).
4	CH2_Val_Ati		En Etapas (Criterios: Probabilidad de F a ser inserto <= ,050, Probabilidad de F a ser removido >= ,100).

a. Variable Dependiente: CI_Inst

Resumen del modelo^e

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Desvío estándar de la estimación	Estadísticas de cambio					Durbin-Watson
					Alteración de R cuadrado	Alteración F	df1	df2	Sig. Alteración F	
1	,592 ^a	,351	,344	,79734076	,351	53,993	1	100	,000	
2	,796 ^b	,634	,627	,60148726	,284	76,726	1	99	,000	
3	,825 ^c	,681	,671	,56471477	,047	14,313	1	98	,000	
4	,836 ^d	,698	,686	,55169603	,018	5,680	1	97	,019	1,834

a. Predictores: (Constante), CR1_Conf

b. Predictores: (Constante), CR1_Conf, CR2_GPart_Colab

c. Predictores: (Constante), CR1_Conf, CR2_GPart_Colab, CE3_Filo

d. Predictores: (Constante), CR1_Conf, CR2_GPart_Colab, CE3_Filo, CH2_Val_Ati

e. Variable Dependiente: CI_Inst

ANOVA^a

Modelo		Suma de los Cuadrados	df	Cuadrado Medio	Z	Sig.
1	Regresión	34,326	1	34,326	53,993	,000 ^b
	Residuo	63,575	100	,636		
	Total	97,902	101			
2	Regresión	62,085	2	31,042	85,803	,000 ^c
	Residuo	35,817	99	,362		
	Total	97,902	101			
3	Regresión	66,649	3	22,216	69,665	,000 ^d
	Residuo	31,252	98	,319		
	Total	97,902	101			
4	Regresión	68,378	4	17,094	56,164	,000 ^e
	Residuo	29,524	97	,304		
	Total	97,902	101			

a. Variable Dependiente: CI_Inst

b. Predictores: (Constante), CR1_Conf

c. Predictores: (Constante), CR1_Conf, CR2_GPart_Colab

d. Predictores: (Constante), CR1_Conf, CR2_GPart_Colab, CE3_Filo

e. Predictores: (Constante), CR1_Conf, CR2_GPart_Colab, CE3_Filo, CH2_Val_Ati

Coeficientes^a

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Desvío estándar	Beta		
1	(Constante)	,009	,079		,117	,907
	CR1_Conf	,599	,082	,592	7,348	,000
2	(Constante)	,002	,060		,030	,976
	CR1_Conf	,619	,062	,612	10,054	,000
	CR2_GPart_Colab	,525	,060	,533	8,759	,000
3	(Constante)	,002	,056		,031	,976
	CR1_Conf	,528	,063	,521	8,420	,000
	CR2_GPart_Colab	,470	,058	,477	8,079	,000
	CE3_Filo	,238	,063	,240	3,783	,000
4	(Constante)	,005	,055		,098	,922
	CR1_Conf	,493	,063	,487	7,836	,000
	CR2_GPart_Colab	,416	,061	,421	6,782	,000
	CE3_Filo	,211	,063	,212	3,362	,001
	CH2_Val_Ati	,152	,064	,155	2,383	,019

a. Variable Dependiente: CI_Inst

Variables excluidas^a

Modelo		Beta In	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticas de colinealidad
						Tolerancia
1	CH1_For_Hab	,064 ^b	,748	,456	,075	,883
	CH2_Val_Ati	,392 ^b	5,258	,000	,467	,925
	CE1_Estrut	,302 ^b	3,791	,000	,356	,904
	CE2_Proces	,261 ^b	3,402	,001	,324	,997
	CE3_Filo	,369 ^b	4,678	,000	,425	,865
	CR2_GPart_Colab	,533 ^b	8,759	,000	,661	,999
2	CH1_For_Hab	,059 ^c	,916	,362	,092	,883
	CH2_Val_Ati	,195 ^c	2,912	,004	,282	,765

	CE1_Estrut	-,026 ^c	-,333	,740	-,034	,610
	CE2_Proces	,091 ^c	1,421	,158	,142	,883
	CE3_Filo	,240 ^c	3,783	,000	,357	,810
3	CH1_For_Hab	,038 ^d	,619	,537	,063	,875
	CH2_Val_Atí	,155 ^d	2,383	,019	,235	,739
	CE1_Estrut	,088 ^d	1,118	,266	,113	,527
	CE2_Proces	,123 ^d	2,041	,044	,203	,868
4	CH1_For_Hab	,056 ^e	,926	,357	,094	,862
	CE1_Estrut	,055 ^e	,699	,486	,071	,508
	CE2_Proces	,093 ^e	1,522	,131	,153	,815

a. Variable Dependiente: CI_Inst

b. Predictores en el Modelo: (Constante), CR1_Conf

c. Predictores en el Modelo: (Constante), CR1_Conf, CR2_GPart_Colab

d. Predictores en el Modelo: (Constante), CR1_Conf, CR2_GPart_Colab, CE3_Filo

e. Predictores en el Modelo: (Constante), CR1_Conf, CR2_GPart_Colab, CE3_Filo, CH2_Val_Atí

Estadísticas de residuos^a

	Mínimo	Máximo	Media	Desvío Estándar	N
Valor previsto	-2,8244102	,9609745	,0302186	,82280525	102
Residuo	-2,47560143	1,03705859	,00000000	,54066099	102
Valor Previsto Estándar	-3,469	1,131	,000	1,000	102
Residuo Estandarizado	-4,487	1,880	,000	,980	102

a. Variable Dependiente: CI_Inst

4. CORRELACIÓN ENTRE ELEMENTOS DE CAPITAL INTELECTUAL

Correlaciones

		CH1_For_Hab	CH2_Val_Ati	CE1_Estrut	CE2_Proces	CE3_Filo	CR1_Conf	CR2_GPart_Colab
CH1_For_Hab	Correlación de Pearson	1	,000	-,046	,172	,208*	,371**	,023
	Sig. (2 extremidades)		1,000	,644	,084	,036	,000	,820
	N	103	103	102	102	102	103	103
CH2_Val_Ati	Correlación de Pearson	,000	1	,374**	,330**	,341**	,244*	,371**
	Sig. (2 extremidades)	1,000		,000	,001	,000	,013	,000
	N	103	103	102	102	102	103	103
CE1_Estrut	Correlación de Pearson	-,046	,374**	1	,000	,000	,318**	,526**
	Sig. (2 extremidades)	,644	,000		1,000	1,000	,001	,000
	N	102	102	103	103	103	103	103
CE2_Proces	Correlación de Pearson	,172	,330**	,000	1	,000	,063	,333**
	Sig. (2 extremidades)	,084	,001	1,000		1,000	,525	,001
	N	102	102	103	103	103	103	103
CE3_Filo	Correlación de Pearson	,208*	,341**	,000	,000	1	,380**	,214*
	Sig. (2 extremidades)	,036	,000	1,000	1,000		,000	,030
	N	102	102	103	103	103	103	103
CR1_Conf	Correlación de Pearson	,371**	,244*	,318**	,063	,380**	1	,000
	Sig. (2 extremidades)	,000	,013	,001	,525	,000		1,000
	N	103	103	103	103	103	104	104
CR2_GPart_Colab	Correlación de Pearson	,023	,371**	,526**	,333**	,214*	,000	1
	Sig. (2 extremidades)	,820	,000	,000	,001	,030	1,000	
	N	103	103	103	103	103	104	104

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 extremidades).

**.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 extremidades).

5. CONFIABILIDAD

ALPHA DE CRONBACH – GENERAL

Resumen del procesamiento del caso

		N	%
Casos	Válido	102	98,1
	Excluidos ^a	2	1,9
	Total	104	100,0

a. Exclusión de lista con base en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de confiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach con base en ítems estandarizados	N de ítems
,969	,969	60

ALPHA DE CRONBACH – CAPITAL HUMANO

Resumen del procesamiento del caso

		N	%
Casos	Válido	103	99,0
	Excluidos ^a	1	1,0
	Total	104	100,0

a. Exclusión de lista con base en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de ítems
,862	18

ALPHA DE CRONBACH – CAPITAL ESTRUCTURAL

Resumen de procesamiento del caso

		N	%
Casos	Válido	103	99,0
	Excluidos ^a	1	1,0
	Total	104	100,0

a. Exclusión de lista con base en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de ítems
,942	20

ALPHA DE CRONBACH – CAPITAL RELACIONAL

Resumen del procesamiento del caso

		N	%
Casos	Válido	104	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	104	100,0

a. Exclusión de lista con base en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de ítems
,940	14

ALPHA DE CRONBACH – CAPACIDAD DE INNOVACIÓN**Resumen del procesamiento del caso**

		N	%
Casos	Válido	104	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	104	100,0

a. Exclusión de lista con base en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de ítems
,934	8