



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA

**DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES**

**EMPRESA INNOVADORA, CONOCIMIENTO Y DISTRITO  
INDUSTRIAL**

**TESIS DOCTORAL**

*Presentada por:*

**MANUEL LÓPEZ ESTORNELL**

*Dirigida por:*

**DR. IGNACIO FERNÁNDEZ DE LUCIO**

**DR. JOSÉ M<sup>a</sup> GARCÍA ÁLVAREZ-COQUE**

**Valencia, 2010**

**EMPRESA INNOVADORA, CONOCIMIENTO Y DISTRITO INDUSTRIAL****ÍNDICE GENERAL**

	<b>Página</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>iii</b>
<b>Abreviaturas</b>	<b>v</b>
<b>Capítulo 1. Introducción, objetivos y estado del arte</b>	<b>1</b>
<b>1.I. Introducción: itinerario de la investigación</b>	<b>3</b>
1.I.1. Conocimiento y empresa innovadora	3
1.I.2. Conocimiento y distrito industrial	4
1.I.3. Efecto distrito y efecto inter-distrito	5
1.I.4. La política de distritos	7
1.I.5. Objetivos de la tesis	8
<b>1.II. El distrito industrial como sistema de conocimiento</b>	<b>8</b>
1.II.1. La dimensión económica del conocimiento	9
1.II.2. Conocimiento y distrito industrial: la experiencia italiana	10
1.II.3. Relaciones de conversión entre conocimiento tácito y codificado	13
<b>1.III. El efecto distrito e inter-distrito</b>	<b>15</b>
<b>1.IV. Política de distrito industrial y política de innovación</b>	<b>24</b>
1.IV.1. La política de distrito industrial en Italia	25
1.IV.2. Oposición a la política de distritos industriales	34
1.IV.3. Política de innovación	39
<b>1.V. Estructura de la tesis doctoral</b>	<b>43</b>
<b>Capítulo 2. Distritos industriales y conocimiento</b>	<b>47</b>
<b>2.I. Estructura del capítulo</b>	<b>49</b>
<b>2.II. Del conocimiento tácito y codificado al conocimiento <i>locacional-traslacional</i></b>	<b>49</b>
2.II.1. Introducción	49
2.II.2. Definiciones	50
2.II.3. La interrelación entre conocimiento codificado (CK) y conocimiento tácito (TK)	55
2.II.4. El conocimiento locacional-traslacional (LK)	60
2.II.5. La reproducción ampliada del LK	65
<b>2.III. El conocimiento <i>locacional-traslacional</i> y el distrito industrial</b>	<b>68</b>
2.III.1. El conocimiento en los distritos industriales: introducción	68
2.III.2. El conocimiento en la tradición de los distritos industriales	69
2.III.3. Evolución y difusión del conocimiento en el distrito industrial	71
2.III.4. Otros modelos de creación del LK en el distrito industrial	75
2.III.5. La velocidad de difusión del conocimiento y el nivel de innovación en el distrito	78
2.III.6. La reproducción ampliada del conocimiento en el distrito industrial	80
2.III.7. Problemas de los distritos industriales en el ámbito del conocimiento	82
2.III.8. Ventajas de los distritos industriales en el ámbito del conocimiento	85
2.III.9. Un distrito industrial con conocimiento distribuido	87
<b>2.IV. Respuesta a la pregunta de investigación</b>	<b>89</b>

<b>Capítulo 3. Un sistema de información para el análisis de los efectos distrito e interdistrito</b>	<b>93</b>
<b>3.I. Estructura del capítulo</b>	<b>95</b>
<b>3.II. Metodología</b>	<b>95</b>
3.II.1. Por qué la elaboración de bases de datos propias	95
3.II.2. Base de datos confeccionada para el estudio de las empresas innovadoras y de los Sistemas Locales de Trabajo de la Comunitat Valenciana	98
3.II.3. Número de empresas innovadoras en la base de datos propia y en la <i>Encuesta de Innovación Tecnológica en las Empresas del INE</i>	110
3.II.4. Empresa innovadora y conjunto de empresas en la Comunitat Valenciana	117
3.II.5. Identificación y selección de la información y delimitación de variables potenciales	119
3.II.6. Análisis estadístico de las empresas innovadoras	132
3.II.7. Análisis estadístico de los Sistemas Locales de Trabajo	133
3.II.8. Ratios e indicadores	134
3.II.9. Clasificaciones aplicadas	135
3.II.10. Obtención de valores de capital humano y de valores equivalentes de patentes y modelos de utilidad	135
<b>3.III. Descripción de los principales resultados de las bases de datos</b>	<b>136</b>
3.III.1. Variables e indicadores correspondientes a las empresas innovadoras de Distritos Industriales y No Distritos Industriales	136
3.III.2. Indicadores correspondientes a los Sistemas Locales de Trabajo	158
<b>3.IV. Conclusiones</b>	<b>171</b>
3.IV.1. Elaboración de bases de datos: causas, método, contenido, aplicación	171
3.IV.2. Resultados descriptivos de las bases de datos	173
<b>Capítulo 4. Los efectos distrito e interdistrito: resultados</b>	<b>177</b>
<b>4.I. Observaciones previas y estructura del capítulo</b>	<b>179</b>
4.I.1. Observaciones previas sobre el efecto distrito	179
4.I.2. Precisiones sobre la aplicación del efecto distrito en la tesis	183
4.I.3. Precisiones sobre la aplicación del efecto inter-distrito en la tesis	184
4.I.4. Introducción de variables territoriales	185
4.I.5. Estructura del capítulo	186
<b>4.II. Información y Metodología</b>	<b>186</b>
4.II.1. Información	186
4.II.2. Metodología: técnicas estadísticas para el análisis	187
4.II.3. Contrastes de igualdad de medias (variables continuas): test t y ANOVA	187
4.II.4. Aplicación de los contrastes sobre la homogeneidad de frecuencias a las variables categóricas	191
<b>4.III. Análisis estadísticos</b>	<b>192</b>
<b>4.IV. Empresas innovadoras del Distrito Industrial versus las No pertenecientes a Distrito Industrial</b>	<b>194</b>
4.IV.1. Variables sobre Conocimiento en las empresas innovadoras	194
4.IV.2. Cuentas económicas de las empresas innovadoras	199

<b>4.V. Sistemas Locales de Trabajo que son Distrito Industrial versus Sistemas Locales de Trabajo que no son Distrito Industrial</b>	<b>203</b>
4.V.1. Capital humano y apertura del mercado de trabajo (2001)	203
4.V.2. Nuevo capital humano 2000-2007	211
4.V.3. Nuevo capital humano asociado al mercado de trabajo	214
4.V.4. Empresas	216
4.V.5. Mercado de trabajo	219
<b>4.VI. Empresas innovadoras de los sectores textil, calzado y cerámica presentes en los Distritos Industriales especializados en tales actividades</b>	<b>229</b>
4.VI.1. Variables sobre conocimiento en las empresas innovadoras	229
4.VI.2. Variables sobre cuentas económicas de las empresas innovadoras	239
<b>4.VII. Distritos Industriales especializados en los sectores de textil, calzado y cerámica</b>	<b>245</b>
4.VII.1. Capital humano 2001 y apertura del mercado de trabajo	246
4.VII.2. Nuevo capital humano 2000-2007	249
4.VII.3. Nuevo capital humano asociado al mercado de trabajo	252
4.VII.4. Empresas	254
4.VII.5. Mercado de trabajo	257
<b>4.VIII. Respuesta a las preguntas de investigación</b>	<b>265</b>
4.VIII.1. Introducción: información y metodología	265
4.VIII.2. Diferencias entre las empresas innovadoras de los Distritos Industriales y de los No Distritos Industriales	265
4.VIII.3. Diferencias entre algunas características territoriales de los Sistemas Locales de Trabajo que son o no distrito industrial	268
4.VIII.4. Diferencias entre las empresas innovadoras de los Distritos Industriales de Textil, Calzado y Cerámica	270
4.VIII.5. Diferencias entre algunas características territoriales de los Distritos Industriales de textil, calzado y cerámica	273
<b>Capítulo 5. La Política de Distritos Industriales</b>	<b>277</b>
<b>5.I. Estructura del capítulo</b>	<b>279</b>
<b>5.II. Antecedentes de la política de distritos industriales</b>	<b>280</b>
<b>5.III. La creación de centros de servicios reales (CSR): ¿una pre-política         para los distritos?</b>	<b>281</b>
<b>5.IV. Rationale de la política de DI</b>	<b>285</b>
5.IV.1. Economías externas del siglo XXI	289
<b>5.V. Política de distrito industrial del gobierno italiano (1991-2007)</b>	<b>292</b>
5.V.1. La legislación sobre delimitación de los distritos y las primeras intervenciones	292
5.V.2. La modificación de las normas sobre delimitación de los distritos	297
5.V.3. Intervenciones estatales posteriores	299
<b>5.VI. La gobernanza de los distritos industriales</b>	<b>302</b>
5.VI.1. Concepto de gobernanza	302
5.VI.2. Comité de Distrito y modelos de gobernanza	303
5.VI.3. El comité de distrito en otras regiones	307

5.VI.4. Instrumentos de programación en los distritos	308
5.VI.5. Tipología de proyectos más frecuentes en los Pactos de Desarrollo del Distrito	310
5.VI.6. La financiación del distrito industrial	312
<b>5.VII. Experiencias regionales sobre política de distritos: la Región de Veneto</b>	
<b>314</b>	
5.VII.1. El planteamiento del distrito en Veneto	314
5.VII.2. La gobernanza de la política de distrito	316
5.VII.3. Gobernanza e ideología en la política de distritos: Veneto versus Toscana y Emilia-Romagna	317
5.VII.4. Regreso al Veneto	319
5.VII.5. Resultados iniciales de la política de distritos	321
<b>5.VIII. Investigación sobre las preferencias de objetivos e instrumentos en cinco distritos del Veneto</b>	
<b>323</b>	
5.VIII.1. Innovación y objetivos de los pactos de desarrollo del distrito	326
5.VIII.2. Innovación e instrumentos del pacto de distrito	327
<b>5.IX. Valoración de la política de distritos de Veneto</b>	<b>330</b>
<b>5.X. Política de innovación en Italia: ¿distritos industriales al margen?</b>	<b>333</b>
5.X.1. Introducción	334
5.X.2. Otro tipo de distrito: el distrito tecnológico	339
5.X.3. Algunas experiencias regionales italianas en política de innovación	342
<b>5.XI. Respuesta a la pregunta de investigación</b>	<b>352</b>
5.XI.1. La política italiana de distritos industriales y su fundamento	352
5.XI.2. Vínculos que relacionan la política de distritos con la política de innovación	354
<b>Capítulo 6. Conclusiones y futuros desarrollos</b>	<b>359</b>
<b>6.I. Conclusiones</b>	<b>361</b>
6.I.1. Introducción	361
6.I.2. Evolución del distrito, marco económico general y competitividad	361
6.I.3. El conocimiento en el distrito industrial: sistema, reproducción y evolución	363
6.I.4. Metodología y base empírica	364
6.I.5. El efecto distrito	366
6.I.6. El efecto inter-distrito	369
6.I.7. Justificación y aplicación de la política de distritos industriales en Italia	371
<b>6.II. Futuros desarrollos de la investigación</b>	<b>373</b>
6.II.1. Extensiones incrementales	373
6.II.2. Extensiones radicales	374
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>377</b>

<b>ANEXOS DEL CAPÍTULO 3</b>	<b>419</b>
<b>A) Clasificaciones aplicadas</b>	<b>421</b>
<b>B) Ítems de información individual de las empresas innovadoras:     número, denominación de variable, significado, tipo de variable,     forma de cálculo/observaciones</b>	<b>453</b>
<b>C) Ítems de información territorial por SLT: número, denominación     de la variable, significado, tipo de variable, forma de cálculo/observaciones</b>	<b>460</b>
<b>D) Obtención de valores de capital humano y de valores equivalentes     de patentes y modelos de utilidad</b>	<b>471</b>
<b>ANEXO DEL CAPÍTULO 4</b>	<b>474</b>
<b>E) Desarrollo matemático del Capítulo 4</b>	<b>474</b>