

**Proyecto de Obtención de Indicadores de Producción  
Científica de la Comunidad de Madrid (PIPCYT)**

Enero de 2005



**Proyecto de Obtención de Indicadores de Producción Científica de la  
Comunidad de Madrid (PIPCYT)**

**Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC), CSIC**

**Equipo de trabajo del CINDOC:**

**Bases de datos de Ciencia y Tecnología y Medicina:**

**Isabel Gómez (responsable del programa)**

**M<sup>a</sup> Teresa Fernández**

**María Bordons**

**Fernanda Morillo**

**Bases de datos de Ciencias Sociales y Humanidades:**

**Ángel Villagrà**

**Personal de apoyo:**

**Manuel Bercebal**

**Daniela de Filippo**

**Laura Martín**

**Sara Santos**



**PROYECTO DE OBTENCIÓN DE INDICADORES DE  
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA COMUNIDAD DE  
MADRID (PIPCYT)**

**Realizado en el Centro de Información y Documentación Científica  
(CINDOC) del CSIC**

**Enero 2005**

# Tabla de contenido

<b>1. RESUMEN Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>1</b>
1.1. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA .....	1
1.2. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN LA BASE DE DATOS INSPECT.....	13
1.3. PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA .....	14
1.4. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA VERSUS PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA.....	15
<b>2. OBJETIVOS DEL PROYECTO .....</b>	<b>17</b>
<b>3. ANTECEDENTES .....</b>	<b>17</b>
<b>4. METODOLOGÍA.....</b>	<b>18</b>
4.1. FUENTES DE INFORMACIÓN. BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS .....	18
4.2. FUENTES DE INFORMACIÓN. BASES DE DATOS DE PATENTES.....	19
4.2.1. Estrategia de búsqueda.....	19
4.3. INSTITUCIONES.....	19
4.4. PRINCIPALES INDICADORES .....	20
4.5. CLASIFICACIÓN TEMÁTICA .....	22
<b>5. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE LA CM EN EL CONJUNTO DE ESPAÑA.....</b>	<b>27</b>
5.1. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA.....	27
5.1.1. Distribución de los documentos de la CM a analizar en tres grandes agrupaciones temáticas	32
5.1.2. Evolución temporal de la producción de Madrid.....	32
5.2. PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA.....	33
<b>6. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA CM EN CIENCIAS EXPERIMENTALES y TECNOLOGÍA (ISI E ICYT).....</b>	<b>37</b>
6.1. DATOS GENERALES .....	37
6.1.1. Bases de datos internacionales (ISI) .....	37
6.1.2. Bases de datos nacionales (ICYT) .....	42
6.2. DISTRIBUCIÓN TEMÁTICA DE LA PRODUCCIÓN .....	46
6.2.1. Bases de datos internacionales (ISI) .....	46
6.2.1.1. Análisis de la producción de la CM por disciplinas en cada área científica.....	49
6.2.1.2. Estudio de la producción de la CM por disciplinas .....	53
6.2.1.3. Análisis detallado de las disciplinas con mayor producción .....	59
6.2.2. Bases de datos nacionales (ICYT) .....	115
6.2.2.1. Análisis de la producción de la CM por disciplinas en cada área científica.....	116
6.2.2.2. Estudio de la producción de la CM por disciplinas .....	122
6.2.2.3. Análisis detallado de las disciplinas con mayor producción .....	126
6.3. DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN POR SECTORES INSTITUCIONALES .....	170
6.3.1. Datos generales.....	170
6.3.1.1. Bases de datos internacionales (ISI).....	170
6.3.1.2. Bases de datos nacionales (ICYT).....	173
6.3.2. Las Universidades de la CM .....	176
6.3.3. El CSIC en la CM .....	178
6.3.4. Los OPI de la CM .....	182
6.3.5. Las Empresas de la CM .....	184
6.3.6. Centros con mayor producción .....	186
6.3.6.1. Bases de datos internacionales (ISI).....	186
6.3.6.2. Bases de datos nacionales (ICYT).....	237
6.4. INDICADORES DE COLABORACIÓN .....	259
6.4.1. Índice de coautoría.....	259
6.4.2. Tipo de colaboración: nacional e internacional.....	261

<b>7. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA CM EN INSPEC.....</b>	<b>267</b>
7.1. DATOS GENERALES.....	267
7.2. INSPEC SECCIONES B,C Y D.ARTICULOS DE REVISTAS ( <i>JOURNAL PAPERS</i> ) .....	271
7.3. INSPEC SECCIONES B,C Y D.CONGRESOS ( <i>CONFERENCES PAPERS</i> ) .....	283
7.4. INSPEC SECCIONES B,C Y D.CONGRESOS EN REVISTAS ( <i>CONFERENCES PAPERS IN JOURNALS</i> ) .....	295
<b>8. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA CM EN CIENCIAS MÉDICAS (ISI e IME). .....</b>	<b>309</b>
8.1. DATOS GENERALES .....	309
8.1.1. Bases de datos internacionales (ISI).....	309
8.1.2. Bases de datos nacionales (IME).....	314
8.2. DISTRIBUCIÓN TEMÁTICA DE LA PRODUCCIÓN.....	318
8.2.1. Bases de datos internacionales (ISI).....	318
8.2.1.1. Análisis de la producción de la CM por disciplinas en cada área científica. ....	320
8.2.1.2. Estudio de la producción de la CM por disciplinas.....	323
8.2.1.3. Análisis detallado de las disciplinas con mayor producción.....	330
8.2.2. Bases de datos nacionales (IME).....	395
8.2.2.1. Análisis de la producción de la CM por disciplinas en cada área temática.....	396
8.2.2.2. Estudio de la producción de la CM por disciplinas .....	398
8.3. DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN POR SECTORES INSTITUCIONALES.....	429
8.3.1. Datos Generales.....	429
8.3.1.1. Bases de datos internacionales (ISI) .....	429
8.3.1.2. Bases de datos nacionales (IME) .....	432
8.3.2. Los Hospitales de la CM. ....	434
8.3.3. Las Universidades de la CM.....	439
8.3.4. El CSIC en la CM.....	441
8.3.5. Los OPI de la CM.....	444
8.3.6. Centros con mayor producción.....	446
8.3.6.1. Bases de datos internacionales (ISI) .....	489
8.3.6.2. Bases de datos nacionales (IME) .....	506
8.4. INDICADORES DE COLABORACIÓN.....	506
8.4.1. Índice de coautoría .....	506
8.4.2. Tipos de colaboración: nacional e internacional.....	507
<b>9. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA CM EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES ...</b>	<b>515</b>
9.1. DATOS GENERALES DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA .....	515
9.1.1. Bases de datos internacionales .....	515
9.1.1.1. Producción de 2002 y evolución 1997-2002.....	515
9.1.1.2. Tipología documental .....	516
9.1.1.3. Idioma de publicación.....	517
9.1.1.4. Revistas más usadas.....	519
9.1.2. Bases de datos nacionales (ISOC).....	519
9.1.2.1. Producción de 2002 y evolución 1997-2002.....	519
9.1.2.2. Importancia de Madrid en el conjunto de las Comunidades Autónomas.....	519
9.1.2.3. Tipología documental .....	521
9.1.2.4. Idioma de publicación.....	521
9.1.2.5. Revistas más usadas.....	522
9.2. DISTRIBUCIÓN TEMÁTICA DE LA PRODUCCIÓN.....	523
9.2.1. Distribución por grandes áreas temáticas .....	523
9.2.1.1. Distribución por áreas temáticas según bases de datos .....	524
9.2.2. Distribución por disciplinas.....	526
9.2.3. Índices de Actividad de Madrid, por áreas y disciplinas .....	530
9.2.4. Distribución por subdisciplinas .....	533
9.3. ORIGEN INSTITUCIONAL DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA.....	536
9.3.1. Datos generales de la producción por sectores institucionales .....	537
9.3.2. Las Universidades de la CM.....	538
9.3.2.1. Análisis de cada Universidad por Departamentos, 2002.....	542
9.3.3. El CSIC en la CM.....	554
9.3.4. Otros OPI de la CM.....	557

9.3.5.	Otros Centros de Investigación y/o Enseñanza .....	557
9.3.6.	Administraciones Públicas .....	558
9.3.7.	Centros Sanitarios .....	560
9.3.8.	Empresas .....	561
9.3.9.	Centros de mayor producción en términos absolutos .....	561
9.3.10.	Especialización de los Centros por disciplinas .....	565
9.3.11.	Calidad de las publicaciones de la CM .....	572
9.4.	INDICADORES DE COLABORACIÓN .....	575
9.4.1.	Índice de coautoría .....	575
9.4.2.	Colaboración inter-centros .....	576
9.4.3.	Tipo de colaboración .....	579
<b>10.</b>	<b>PATENTES DE LA CM EN LAS BASES DE DATOS EPO Y OEPM .....</b>	<b>583</b>
10.1.	DATOS GENERALES .....	583
10.1.1.	Base de datos EPO .....	583
10.1.2.	Base de datos OEPM .....	585
10.2.	DISTRIBUCIÓN TEMÁTICA DE PATENTES .....	587
10.2.1.	Base de datos EPO .....	587
10.2.2.	Base de datos OEPM .....	592
10.2.3.	Patentes de la CM en la base de datos EPO vs. OEPM según los códigos CIP a 2 dígitos .....	598
10.3.	DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN POR SECTORES INSTITUCIONALES .....	600
10.3.1.	Datos generales .....	600
10.3.1.1.	Base de datos EPO .....	600
10.3.1.2.	Base de datos OEPM .....	604
10.3.2.	Las Empresas de la CM en la base de datos EPO .....	607
10.3.3.	Las Empresas de la CM en la base de datos OEPM .....	609
10.3.4.	La Universidad en las bases de datos EPO y OEPM .....	611
10.4.	INDICADORES DE COLABORACIÓN EN LAS BASES DE DATOS EPO Y OEPM .....	612
10.4.1.	Índice de coautoría y de colaboración entre centros en la base de datos EPO .....	612
10.4.2.	Índice de coautoría en la base de datos OEPM .....	615
10.4.3.	Tipo de colaboración: nacional e internacional en la base de datos EPO .....	617
<b>11.</b>	<b>PUBLICACIONES DE LA CM VERSUS PATENTES .....</b>	<b>619</b>
11.1.	BASE DE DATOS ISI VERSUS ICYT E IME .....	619
11.2.	PUBLICACIONES FRENTE A PATENTES .....	621

---