



Datos de Producción Científica
(2003-2009) en
**SALUD, Línea 1: Tecnologías
moleculares y celulares de
aplicación a la salud humana**

Mayo 2012



FECYT
FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

ICONO
OBSERVATORIO ESPAÑOL
DE I+D+I



Edita, comentarios y coordinación de contenidos: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, 2012

Dirección del Equipo de investigación: Félix de Moya-Anegón. Consejo Superior de investigaciones Científicas, CSIC, Centro de Ciencias Humanas y Sociales-Instituto de Políticas y Bienes Públicos. SCImago Research Group.

Coordinación del Equipo de investigación: Zaida Chinchilla-Rodríguez. Consejo Superior de investigaciones Científicas, CSIC, Centro de Ciencias Humanas y Sociales-Instituto de Políticas y Bienes Públicos. SCImago Research Group.

Equipo de investigación:

Elena Corera-Álvarez. Consejo Superior de investigaciones Científicas, CSIC, Centro de Ciencias Humanas y Sociales-Instituto de Políticas y Bienes Públicos. SCImago Research Group.

Antonio González-Molina. Consejo Superior de investigaciones Científicas, CSIC - Universidad de Granada, Unidad Asociada SCImago. SCImago Research Group.

Carmen López-Illescas. Consejo Superior de investigaciones Científicas, CSIC - Universidad de Granada, Unidad Asociada SCImago. SCImago Research Group.

Benjamín Vargas-Quesada. Universidad de Granada, Facultad de Documentación y Comunicación. SCImago Research Group.

NIPO: 720-12-040-5

ÍNDICE

Objetivos:	12
- Cuales son las principales áreas productoras de conocimiento a nivel nacional. Patrones de publicación y de colaboración	12
-Cuál es su posición de estas áreas en el contexto internacional. Volumen y visibilidad.....	12
Gráfico 1. Principales indicadores bibliométricos de referencia para las categorías asociadas .	13
Gráfico 2. Tipología documental por área temática 2003-2009	13
Gráfico 3. Lengua de publicación de la producción científica.....	13
Gráfico 4. Excelencia científica por área temática 2003-2009.....	14
Gráfico 5. Evolución de la excelencia científica en cada categoría temática en comparación con el total español.....	14
Figura 1. Evolución de los patrones de colaboración y el impacto normalizado. Biochemistry. .	15
Figura 2. Evolución de los patrones de colaboración y el impacto normalizado. Genetics	15
Figura 3. Evolución de los patrones de colaboración y el impacto normalizado. Cell Biology. ...	16
Figura 4. Evolución de los patrones de colaboración y el impacto normalizado. Molecular Biology	16
Figura 5. Evolución de los patrones de colaboración y el impacto normalizado. Cancer Research	17
BIOCHEMISTRY	18
Figura 6. Producción total y producción de excelencia en Biochemistry	18
Figura 7. Posición en el ranking internacional de España en los indicadores de referencia. Biochemistry.....	18
Tabla 1. Principales países productores en Biochemistry	19
Figura 8. 40 Principales países productores con España en Biochemistry	19
GENETICS	20
Figura 9. Producción total y producción de excelencia en Genetics	20
Figura 10. Posición en el ranking internacional de España en los indicadores de referencia. Genetics	20
Tabla 2. Principales países productores en Genetics	21
Figura 11. 40 Principales países productores con España en Genetics	21
CELL BIOLOGY	22
Figura 12. Producción total y producción de excelencia en Cell Biology	22
Figura 13. Posición en el ranking internacional de España en los indicadores de referencia. Cell Biology	22
Tabla 3. Principales países productores en Cell Biology.....	23
Figura 14. 40 Principales países productores con España en Cell Biology.....	23
MOLECULAR BIOLOGY	24
Figura 15. Producción total y producción de excelencia en Molecular Biology	24
Figura 16. Posición en el ranking internacional de España en los indicadores de referencia. Molecular Biology	24
Tabla 4. Principales países productores en Molecular Biology.....	25
Figura 17. 40 Principales países productores con España en Molecular Biology.....	25
CANCER RESEARCH	26
Figura 18. Producción total y producción de excelencia en Cancer Research.....	26
Figura 19. Posición en el ranking internacional de España en los indicadores de referencia. Cancer Research	26
Tabla 5. Principales países productores en Cancer Research	27
Figura 20. 40 Principales países productores con España en Cancer Research	27

REVISTAS DE PUBLICACIÓN E IMPACTO ALCANZADO	28
-¿Dónde se publica la ciencia española en cada especialidad? Distribución del número de documentos publicados por cuartiles. Impacto alcanzado en cada cuartil respecto al mundo ..	28
-Presencia e influencia de revistas extranjeras frente a revistas nacionales.....	28
-Geocitación. A qué países citamos y qué países nos citan?	28
Figura 21. Distribución por cuartiles de las revistas de publicación en Biochemistry	29
Figura 22. Distribución por cuartiles de las revistas de publicación en Genetics.....	29
Figura 23. Distribución por cuartiles de las revistas de publicación en Cell Biology	30
Figura 24. Distribución por cuartiles de las revistas de publicación en Molecular Biology	30
Figura 25. Distribución por cuartiles de las revistas de publicación en Cancer Research	31
Figura 26. Biochemistry. 40 principales revistas de publicación, país y número de documentos 2003-2009	32
Figura 27. Número de revistas editadas por cada país, cantidad de documentos y citas por documento según país de publicación. Biochemistry	32
Figura 28. Genetics. 40 principales revistas de publicación, país y número de documentos 2003-2009	33
Figura 29. Número de revistas editadas por cada país, cantidad de documentos y citas por documento según país de publicación. Genetics.....	33
Figura 30. Cell Biology. 40 principales revistas de publicación, país y número de documentos 2003-2009	34
Figura 31. Número de revistas editadas por cada país, cantidad de documentos y citas por documento según país de publicación. Cell Biology	34
Figura 32. Molecular Biology. Revistas de publicación, país y número de documentos 2003-2009 (más de 19 documentos).....	35
Figura 33. Número de revistas editadas por cada país, cantidad de documentos y citas por documento según país de publicación. Molecular Biology	35
Figura 34. Cancer Research. 40 principales revistas de publicación, país y número de documentos 2003-2009	36
Figura 35. Número de revistas editadas por cada país, cantidad de documentos y citas por documento según país de publicación. Cancer Research	36
Gráfico 6. Geocitación. Citas recibidas y referencias hechas por país 2003-2009. Biochemistry	37
Gráfico 7. Geocitación. Citas recibidas y referencias hechas por país 2003-2009. Genetics.....	38
Gráfico 8. Geocitación. Citas recibidas y referencias hechas por país 2003-2009. Cell Biology .	39
Gráfico 9. Geocitación. Citas recibidas y referencias hechas por país 2003-2009. Molecular Biology	40
Gráfico 10. Geocitación. Citas recibidas y referencias hechas por país 2003-2009. Cancer Research.....	41
ANÁLISIS SECTORIAL, INSTITUCIONAL Y COLABORACIÓN INTERNACIONAL E INTERINSTITUCIONAL	42
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y EL IMPACTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA POR SECTORES PRODUCTIVOS	43
Figura 36. Evolución del número de documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos y tasa de crecimiento durante 2003-2009. Biochemistry.....	43
Figura 37. Evolución del impacto normalizado con respecto al mundo de los documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos. Biochemistry.....	44
Figura 38. Evolución del número de documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos y tasa de crecimiento durante 2003-2009. Genetics.....	45
Figura 39. Evolución del impacto normalizado con respecto al mundo de los documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos. Genetics	45
Figura 40. Evolución del número de documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos y tasa de crecimiento durante 2003-2009. Cell Biology	46

Figura 41. Evolución del impacto normalizado con respecto al mundo de los documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos. Cell Biology	46
Figura 42. Evolución del número de documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos y tasa de crecimiento durante 2003-2009. Molecular Biology	47
Figura 43. Evolución del impacto normalizado con respecto al mundo de los documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos. Molecular Biology	47
Figura 44. Evolución del número de documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos y tasa de crecimiento durante 2003-2009. Cancer Research	47
Figura 45. Evolución del impacto normalizado con respecto al mundo de los documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos. Cancer Research	48
PATRONES DE COLABORACIÓN SECTORIAL	49
BIOCHEMISTRY	49
Figura 46. Evolución de los principales indicadores por sector productivo.....	50
Figura 47. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2003-2007	50
Figura 48. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2004-2008	50
Figura 49. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2005-2009	50
GENETICS	51
Figura 50. Evolución de los principales indicadores por sector productivo.....	51
Figura 51. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2003-2007	51
Figura 52. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2004-2008	51
Figura 53. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2005-2009	51
CELL BIOLOGY	52
Figura 54. Evolución de los principales indicadores por sector productivo.....	52
Figura 55. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2003-2007	52
Figura 56. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2004-2008	52
Figura 57. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2005-2009	52
MOLECULAR BIOLOGY	53
Figura 58. Evolución de los principales indicadores por sector productivo.....	53
Figura 59. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2003-2007	53
Figura 60. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2004-2008	53
Figura 61. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2005-2009	53
CANCER RESEARCH	54
Figura 62. Evolución de los principales indicadores por sector productivo.....	54
Figura 63. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2003-2007	54
Figura 64. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2004-2008	54
Figura 65. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2005-2009	54
ANÁLISIS INSTITUCIONAL.....	55
BIOCHEMISTRY	56
Figura 66. Instituciones universitarias con producción en Biochemistry (más de 1 documento entre 2003-2009).....	57
Figura 67. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Asia	58
Figura 68. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Región del Pacífico	58
Figura 69. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa del Este	59
Figura 70. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África Central.....	59
Figura 71. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Latinoamérica (más de 7 documentos)	60
Figura 72. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Oriente Próximo	61
Figura 73. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África del Norte	61
Figura 74. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Sudáfrica	61
Figura 75. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Norteamérica (más de 12 documentos)	62

Figura 76. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa Occidental.....	63
Figura 77. Instituciones gubernamentales con producción en Biochemistry (más de 1 documento entre 2003-2009)	64
Figura 78. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Asia (más de un documento).....	65
Figura 79. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa del Este (más de un documento).....	65
Figura 80. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Oriente Próximo	66
Figura 81. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. África del Norte	66
Figura 82. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Región del Pacífico....	66
Figura 83. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Latinoamérica (más de un documento).....	66
Figura 84. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Sudáfrica	67
Figura 85. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Norteamérica (más de un documento).....	67
Figura 86. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa Occidental (más de 4 documentos).....	68
Figura 87. 40 Instituciones sanitarias con más producción en Biochemistry	69
Figura 88. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Asia	70
Figura 89. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África Central.....	70
Figura 90. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa del Este.....	70
Figura 91. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Oriente Próximo	70
Figura 92. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África del Norte	71
Figura 93. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Latinoamérica	71
Figura 94. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Sudáfrica	71
Figura 95. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Región del Pacífico.....	71
Figura 96. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Norteamérica (más de 2 documentos)	72
Figura 97. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa Occidental (más de 3 documentos)	73
Figura 98. Instituciones privadas con producción en Biochemistry (más de 2 documentos).....	74
Figura 99. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Latinoamérica.....	74
Figura 100. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Norteamérica	74
Figura 101. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Europa Occidental	75
Figura 102. Otras instituciones con producción en Biochemistry (más de 1 documento entre 2003-2009)	76
Figura 103. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa del Este	76
Figura 104. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Norteamérica	76
Figura 105. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa Occidental	76
GENETICS	77
Figura 106. 50 Instituciones universitarias con producción en Genetics	78
Figura 107. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Asia (más de 3 documentos)	79
Figura 108. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa del Este (más de 2 documentos).....	80
Figura 109. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África del Norte.....	80
Figura 110. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Latinoamérica (más de 4 documentos)	81
Figura 111. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Oriente Próximo	82
Figura 112. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África Central	82

Figura 113. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Norteamérica (más de 12 documentos)	83
Figura 114. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Región del Pacífico (más de un documento)	84
Figura 115. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Sudáfrica.....	84
Figura 116. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa Occidental.....	85
Figura 117. Instituciones gubernamentales con producción en Biochemistry (más de 1 documento entre 2003-2009)	86
Figura 118. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Asia (más de un documento).....	87
Figura 119. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa del Este (más de un documento)	87
Figura 120. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Oriente Próximo	88
Figura 121. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. África Central.....	88
Figura 122. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. África del Norte	88
Figura 123. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Región del Pacífico..	88
Figura 124. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Sudáfrica	88
Figura 125. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Latinoamérica (más de un documento)	89
Figura 126. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa Occidental (más de 4 documentos)	90
Figura 127. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Norteamérica (más de un documento)	91
Figura 128. 50 Instituciones sanitarias con más producción en Genetics	92
Figura 129. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Asia (más de un documento)	93
Figura 130. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África Central	93
Figura 131. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África del Norte	93
Figura 132. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Sudáfrica.....	93
Figura 133. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa del Este	94
Figura 134. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Oriente Próximo	94
Figura 135. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Latinoamérica	95
Figura 136. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Región del Pacífico	95
Figura 137. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Norteamérica (más de 6 documentos)	96
Figura 138. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa Occidental (más de 19 documentos).....	97
Figura 139. Instituciones privadas con producción en Genetics (más de 2 documentos).....	98
Figura 140. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Latinoamérica.....	98
Figura 141. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Norteamérica	99
Figura 142. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Europa Occidental	99
Figura 143. Otras instituciones con producción en Genetics (más de 1 documento entre 2003-2009)	100
Figura 144. Colaboración interinstitucional con otros sectores. África Central	101
Figura 145. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa del Este	101
Figura 146. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Latinoamérica.....	101
Figura 147. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Norteamérica	101
Figura 148. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Región del Pacífico	101
Figura 149. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa Occidental	101
CELL BIOLOGY	102

Figura 150. 50 Instituciones universitarias con producción en Cell Biology	103
Figura 151. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Asia (más de 2 documentos)	104
Figura 152. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África Central	104
Figura 153. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Sudáfrica.....	104
Figura 154. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa del Este (más de un documento)	105
Figura 155. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Oriente Próximo	105
Figura 156. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África del Norte.....	105
Figura 157. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Latinoamérica (más de 3 documentos)	106
Figura 158. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Región del Pacífico	106
Figura 159. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Norteamérica (más de 12 documentos)	107
Figura 160. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa Occidental (más de 15 documentos).....	108
Figura 161. Instituciones gubernamentales con producción en Cell Biology (más de 1 documento).....	109
Figura 162. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Asia	110
Figura 163. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa del Este (más de un documento)	110
Figura 164. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Oriente Próximo ...	110
Figura 165. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. África del Norte	110
Figura 166. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Región del Pacífico	111
Figura 167. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Latinoamérica (más de un documento)	111
Figura 168. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Sudáfrica	111
Figura 169. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Norteamérica (más de un documento)	111
Figura 170. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa Occidental (más de 2 documentos)	112
Figura 171. 50 Instituciones sanitarias con más producción en Cell Biology.....	113
Figura 172. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Asia (más de un documento)	114
Figura 173. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa del Este	114
Figura 174. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Oriente Próximo	114
Figura 175. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África del Norte	114
Figura 176. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Latinoamérica (más de un documento).....	115
Figura 177. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Sudáfrica.....	115
Figura 178. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Región del Pacífico (más de un documento)	115
Figura 179. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Norteamérica (más de 3 documentos)	116
Figura 180. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa Occidental (más de 4 documentos)	117
Figura 181. Instituciones privadas con producción en Cell Biology (más de 1 documento).....	118
Figura 182. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Latinoamérica.....	118
Figura 183. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Norteamérica (más de un documento).....	118

Figura 184. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Europa Occidental	119
Figura 185. Otras instituciones con producción en Cell Biology (más de 1 documento)	119
Figura 186. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Latinoamérica.....	120
Figura 187. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Norteamérica	120
Figura 188. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa Occidental	120
MOLECULAR BIOLOGY	121
Figura 189. 50 Instituciones universitarias con producción en Molecular Biology	122
Figura 190. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Asia (más de 5 documentos)	123
Figura 191. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa del Este (más de un documento)	123
Figura 192. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África Central	124
Figura 193. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Latinoamérica (más de 4 documentos)	124
Figura 194. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Oriente Próximo (más de un documento)	125
Figura 195. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África del Norte.....	125
Figura 196. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Región del Pacífico (más de un documento)	125
Figura 197. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Sudáfrica.....	125
Figura 198. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Norteamérica (más de 12 documentos)	126
Figura 199. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa Occidental (más de 17 documentos)	127
Figura 200. Instituciones gubernamentales con producción en Molecular Biology (más de 1 documento).....	128
Figura 201. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Asia	129
Figura 202. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa del Este (más de un documento)	129
Figura 203. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Oriente Próximo ...	129
Figura 204. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. África del Norte	129
Figura 205. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Región del Pacífico	130
Figura 206. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Latinoamérica (más de un documento)	130
Figura 207. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Sudáfrica	130
Figura 208. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa Occidental (más de 3 documentos)	131
Figura 209. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Norteamérica	132
Figura 210. 50 Instituciones sanitarias con más producción en Molecular Biology.....	133
Figura 211. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Asia (más de un documento)	134
Figura 212. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África Central	134
Figura 213. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa del Este	134
Figura 214. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Oriente Próximo	134
Figura 215. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Latinoamérica	135
Figura 216. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Sudáfrica.....	135
Figura 217. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Región del Pacífico (más de un documento)	135
Figura 218. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Norteamérica (más de 3 documentos)	136

Figura 219. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa Occidental (más de 3 documentos)	137
Figura 220. Instituciones privadas con producción en Molecular Biology (más de 2 documentos)	138
Figura 221. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Latinoamérica.....	138
Figura 222. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Norteamérica	139
Figura 223. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Europa Occidental	139
Figura 224. Otras instituciones con producción en Molecular Biology	140
Figura 225. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Latinoamérica.....	140
Figura 226. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Norteamérica	140
Figura 227. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa Occidental	140
CANCER RESEARCH.....	141
Figura 228. 50 Instituciones universitarias con producción en Cancer Research	142
Figura 229. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Asia (más de 2 documentos)	143
Figura 230. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa del Este (más de un documento).....	144
Figura 231. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África Central	144
Figura 232. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Sudáfrica.....	144
Figura 233. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Latinoamérica (más de 4 documentos)	145
Figura 234. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África del Norte.....	145
Figura 235. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Oriente Próximo (más de un documento)	146
Figura 236. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Región del Pacífico	146
Figura 237. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Norteamérica (más de 11 documentos)	147
Figura 238. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa Occidental (más de 34 documentos).....	148
Figura 239. Instituciones gubernamentales con producción en Cancer Research (más de 1 documento).....	149
Figura 240. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Asia	150
Figura 241. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa del Este.....	150
Figura 242. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Región del Pacífico	150
Figura 243. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Latinoamérica	151
Figura 244. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Sudáfrica	151
Figura 245. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Norteamérica	151
Figura 246. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa Occidental (más de 3 documentos)	152
Figura 247. 50 Instituciones sanitarias con más producción en Cancer Research	153
Figura 248. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Asia (más de 2 documentos)	154
Figura 249. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África Central	154
Figura 250. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África del Norte	154
Figura 251. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Sudáfrica.....	154
Figura 252. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa del Este (más de 2 documentos)	155
Figura 253. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Oriente Próximo	155
Figura 254. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Latinoamérica (más de 2 documentos)	156



Figura 255. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Región del Pacífico (más de 2 documentos) **156**

Figura 256. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Norteamérica (más de 9 documentos) **157**

Figura 257. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa Occidental (más de 3 documentos) **158**

Figura 258. Instituciones privadas con producción en Cancer Research (más de 2 documentos) **159**

Figura 259. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Norteamérica **160**

Figura 260. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Europa Occidental **160**

Figura 261. Otras instituciones con producción en Cancer Research **161**

Figura 262. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Asia **161**

Figura 263. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Latinoamérica..... **161**

Figura 264. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Sudáfrica **161**

Figura 265. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa Occidental **161**

Clasificación de áreas y categorías SCImago 1612

ANÁLISIS GENERAL.

Línea 1. Tecnologías moleculares y celulares de aplicación a la salud humana.

Objetivos:

- Cuales son las principales áreas productoras de conocimiento a nivel nacional. Patrones de publicación y de colaboración
- Cuál es su posición de estas áreas en el contexto internacional. Volumen y visibilidad
- Cuáles son los principales países productores en cada área y con cuáles colabora España

Gráfico 1. Principales indicadores bibliométricos de referencia para las categorías asociadas

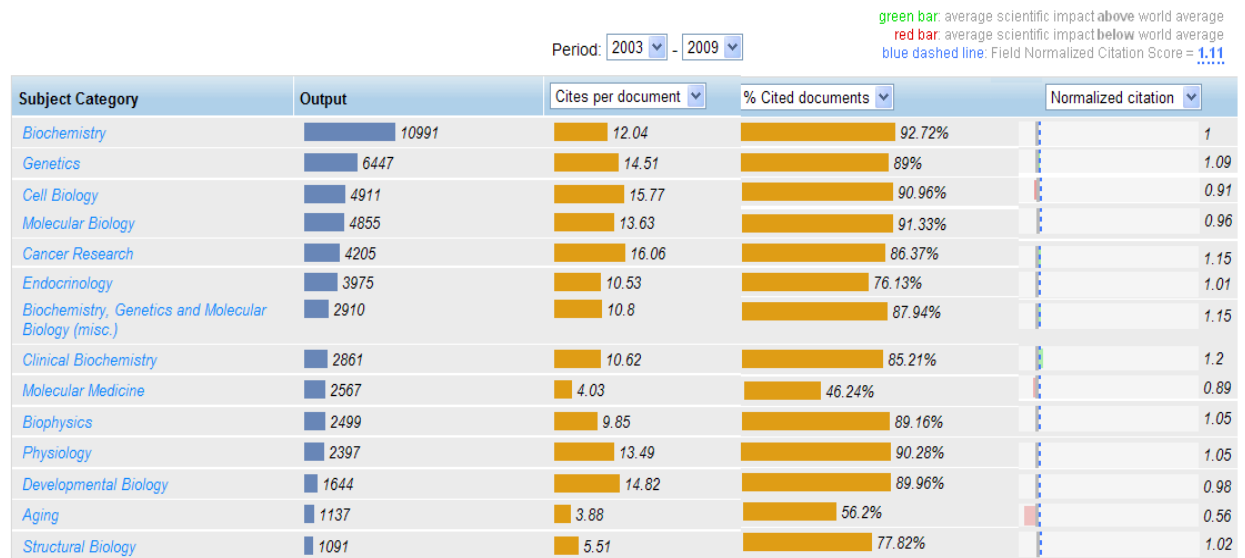


Gráfico 2. Tipología documental por área temática 2003-2009

Subject Categories	Article	Conference Paper	Review	Editorial	Others
Biochemistry	87%	4%	7%	0%	2%
Genetics	89%	2%	6%	0%	3%
Molecular Biology	87%	3%	7%	0%	3%
Cell Biology	79%	2%	14%	0%	5%
Cancer Research	76%	2%	12%	2%	6%
Endocrinology	73%	4%	15%	3%	5%
Clinical Biochemistry	78%	8%	9%	1%	4%
Biophysics	85%	6%	6%	1%	3%
Physiology	86%	3%	6%	1%	5%
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (misc.)	69%	12%	15%	1%	3%
Developmental Biology	81%	1%	13%	0%	4%
Structural Biology	92%	4%	2%	0%	1%
Molecular Medicine	34%	2%	22%	1%	42%
Aging	63%	2%	18%	6%	11%

Gráfico 3. Lengua de publicación de la producción científica

Subject Categories	English	Spanish	French	Catalan; Valencian	Others
Biochemistry	100%	0%			0%
Genetics	100%	0%	0%		0%
Cell Biology	100%				
Cancer Research	100%	0%			0%
Endocrinology	78%	22%	0%		
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (misc.)	99%	0%	0%		0%
Clinical Biochemistry	93%	6%			0%
Molecular Medicine	100%				
Biophysics	99%		1%		0%
Physiology	100%	0%			
Developmental Biology	100%		0%		
Structural Biology	100%				
Aging	41%	58%			0%

Gráfico 4. Excelencia científica por área temática 2003-2009

Subject Area	Output in Excellence	Excellence: 12.45	Excellence
Biochemistry	2825 (6.45%)		25.7
Genetics	1831 (4.18%)		28.4
Cell Biology	1481 (3.38%)		30.16
Molecular Biology	1362 (3.11%)		28.05
Cancer Research	1218 (2.78%)		28.97
Endocrinology	750 (1.71%)		18.87
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (miscellaneous)	612 (1.4%)		21.03
Physiology	609 (1.39%)		25.41
Clinical Biochemistry	524 (1.2%)		18.32
Biophysics	479 (1.09%)		19.17
Developmental Biology	436 (1%)		26.52
Molecular Medicine	193 (0.44%)		7.52
Structural Biology	98 (0.22%)		8.98
Aging	86 (0.2%)		7.56

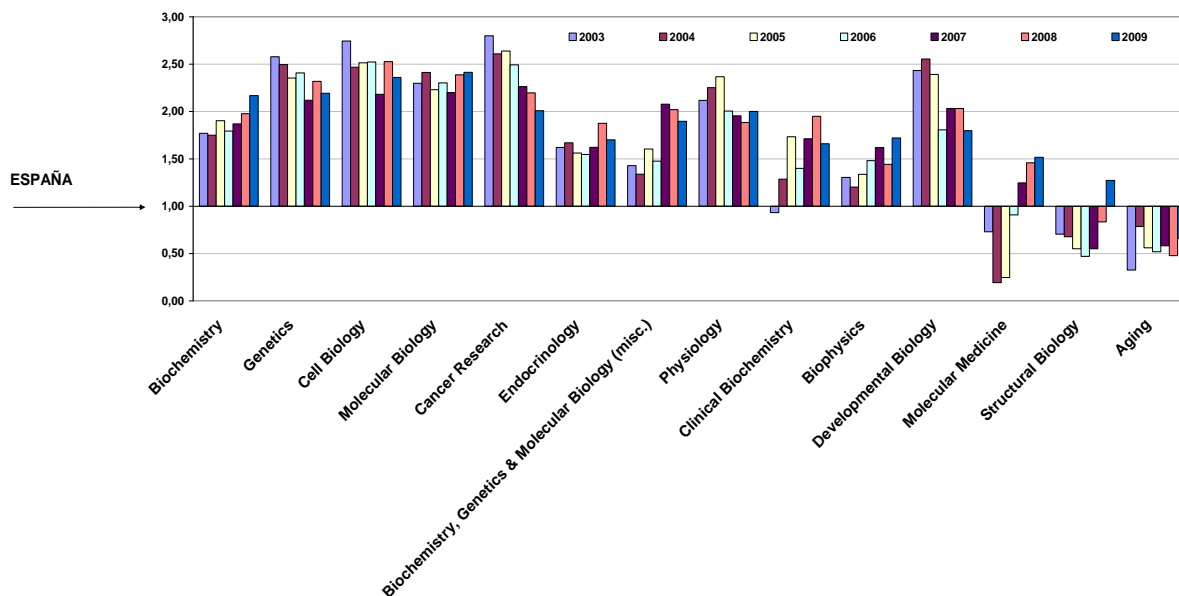
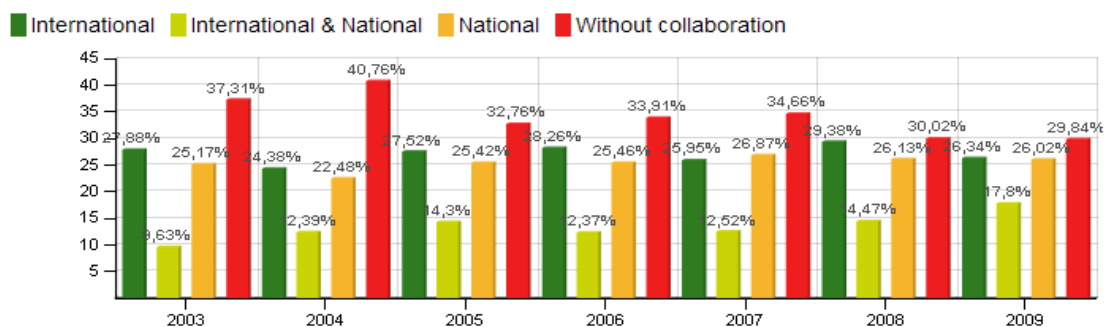
Gráfico 5. Evolución de la excelencia científica en cada categoría temática en comparación con el total español


Figura 1. Evolución de los patrones de colaboración y el impacto normalizado. Biochemistry. Output



Normalized Citation relative to:

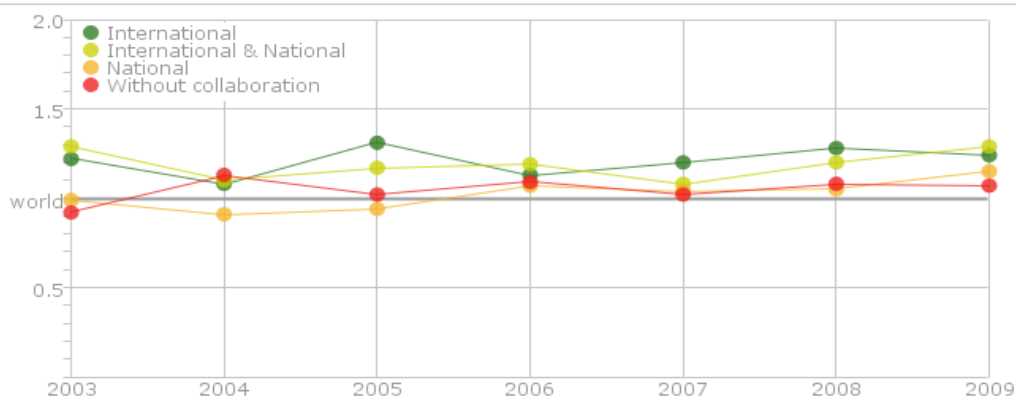
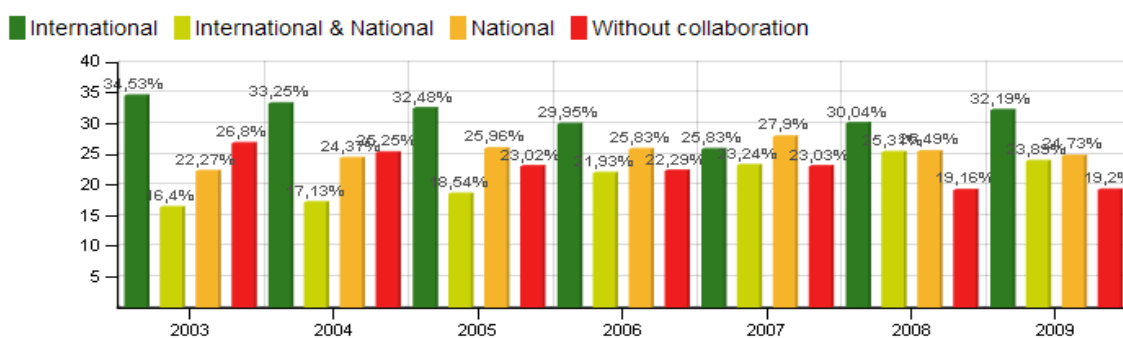


Figura 2. Evolución de los patrones de colaboración y el impacto normalizado. Genetics. Output



Normalized Citation relative to:

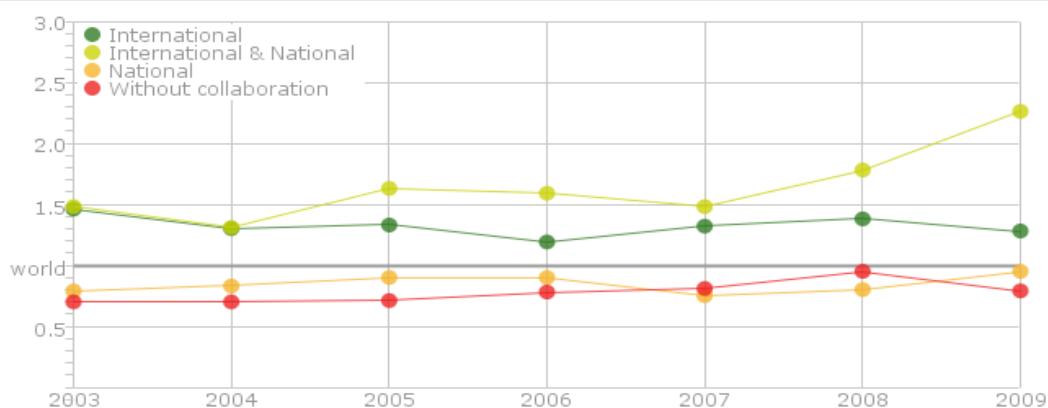
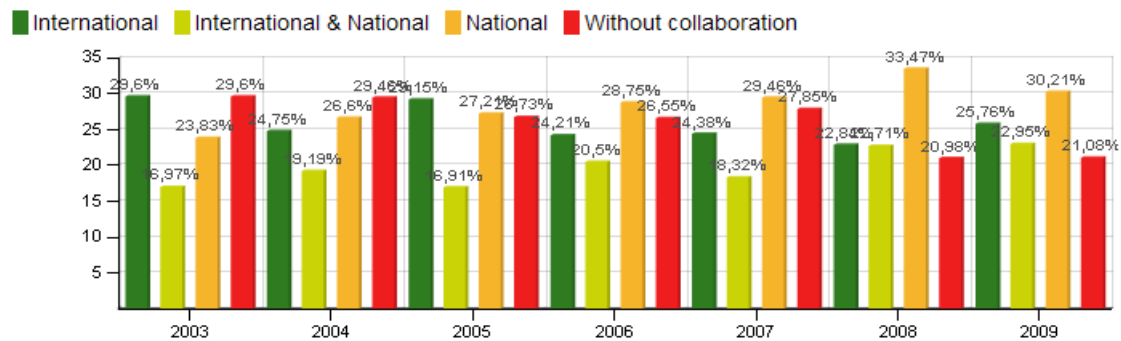


Figura 3. Evolución de los patrones de colaboración y el impacto normalizado. Cell Biology. Output



Normalized Citation relative to:

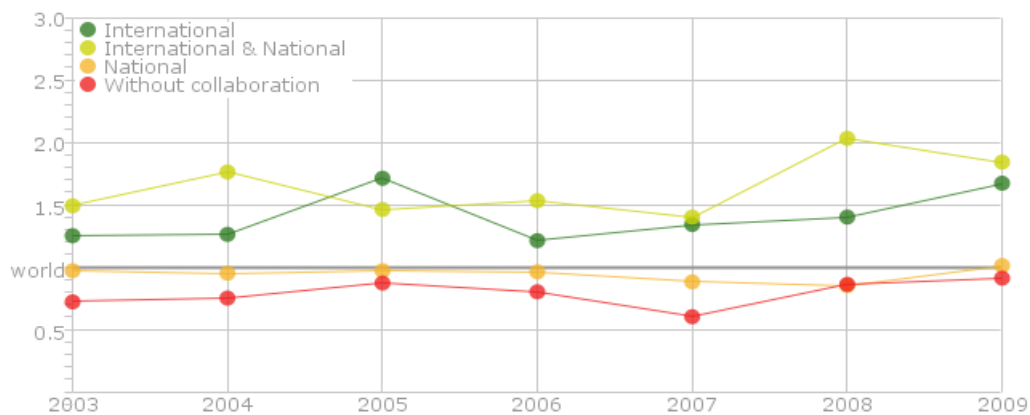
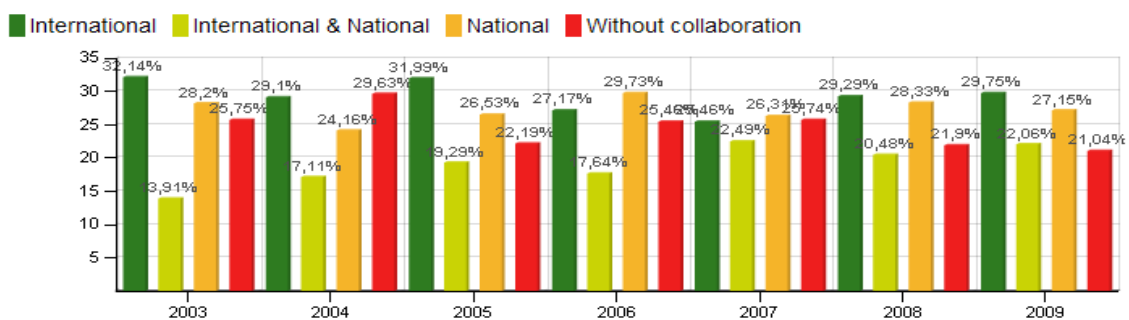


Figura 4. Evolución de los patrones de colaboración y el impacto normalizado. Molecular Biology

Output



Normalized Citation relative to:

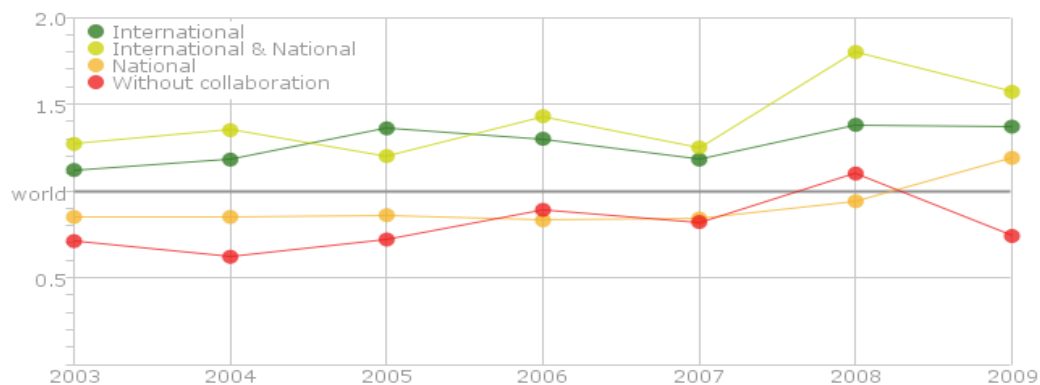
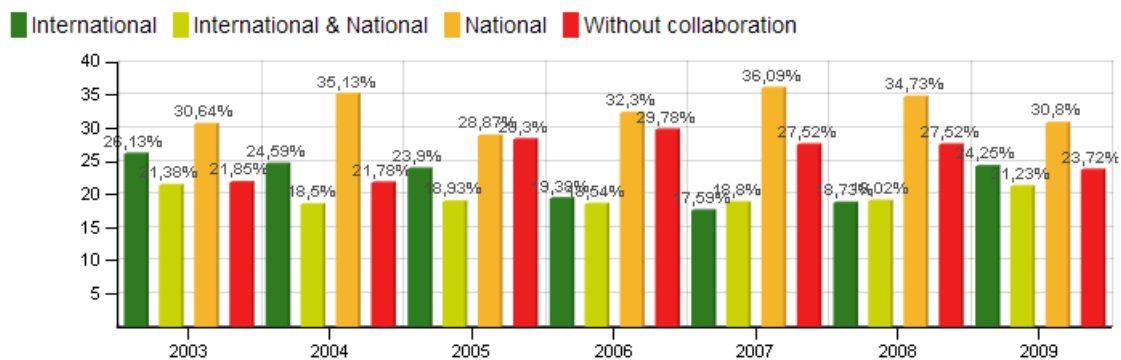
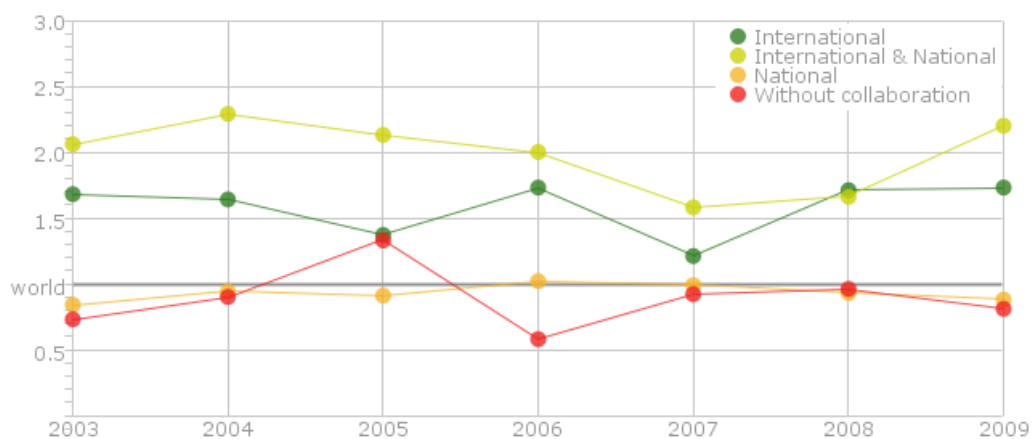


Figura 5. Evolución de los patrones de colaboración y el impacto normalizado. Cancer Research

Output



Normalized Citation relative to: World



BIOCHEMISTRY

Figura 6. Producción total y producción de excelencia en Biochemistry

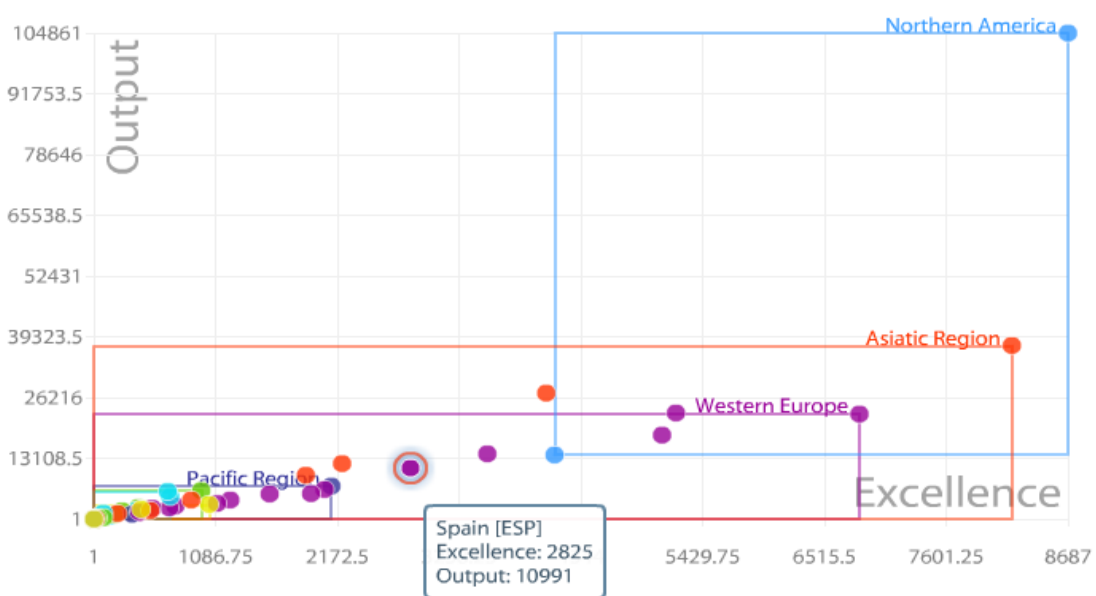
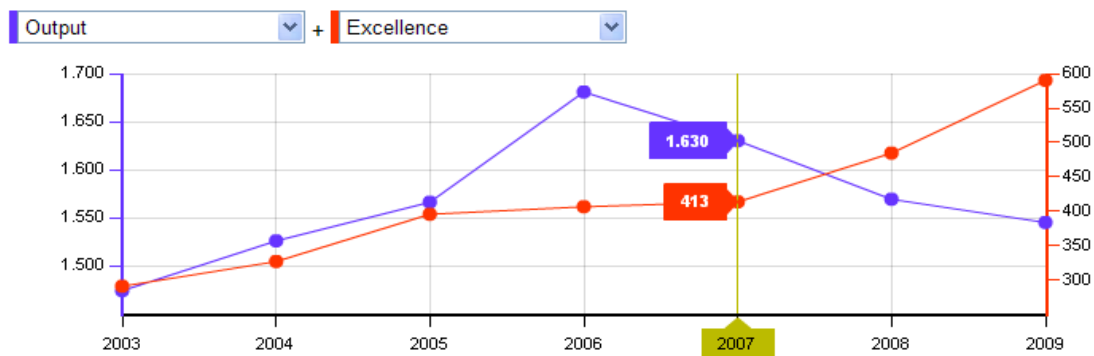


Figura 7. Posición en el ranking internacional de España en los indicadores de referencia. Biochemistry

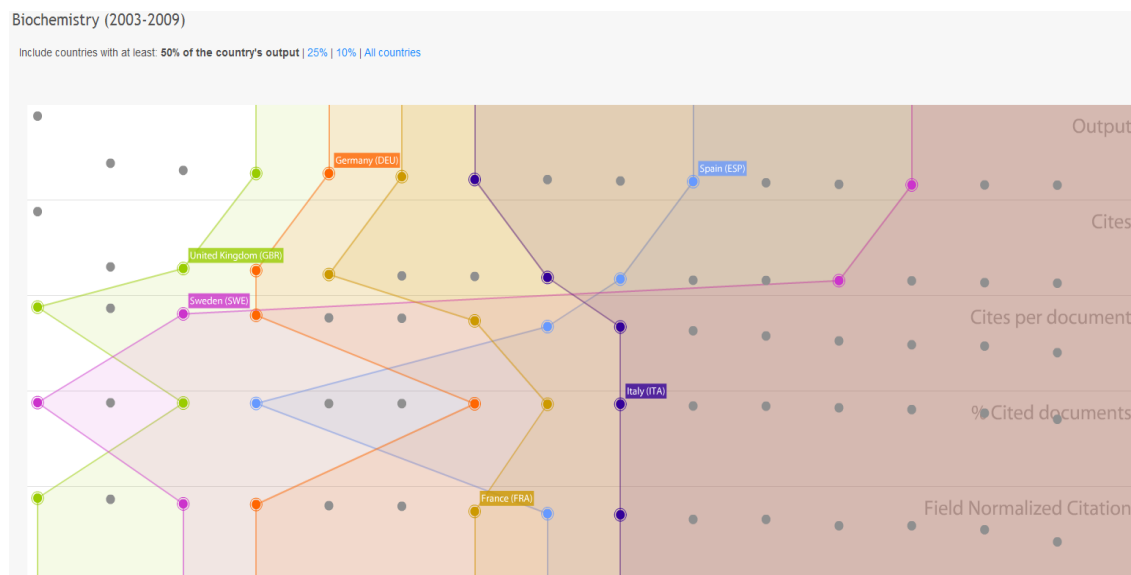


Tabla 1. Principales países productores en Biochemistry

Country	Output	Cites	Cites per document	% Cited documents	Field Normalized Citation
United States	104861	1691257	16,13	93,49	1,25
Japan	37418	415895	11,11	89,39	0,9
China	27206	208484	7,66	80,08	0,79
United Kingdom	22869	375281	16,41	93,14	1,27
Germany	22668	330271	14,57	92,2	1,16
France	18099	241060	13,32	91,61	1,04
Italy	14040	167994	11,97	91,54	0,98
Canada	13846	193741	13,99	92,45	1,13
India	11989	105580	8,81	84,74	0,79
SPAIN	10991	132351	12,04	92,72	1
South Korea	9469	94030	9,93	89,04	0,9
Australia	7134	99329	13,92	92,39	1,14
Sweden	6346	94529	14,9	93,62	1,17
Brazil	6177	49155	7,96	86,98	0,72
Russian Federation	5969	37129	6,22	72,19	0,51

Figura 8. 40 Principales países productores con España en Biochemistry

Country	Documents	Cites per document
USA	1116 (17,88 %)	16.68
GBR	610 (9,77 %)	15.94
FRA	544 (8,71 %)	14.67
DEU	504 (8,07 %)	15.2
ITA	473 (7,58 %)	13.33
PRT	217 (3,48 %)	11.06
ARG	196 (3,14 %)	9.91
SWE	158 (2,53 %)	24.38
NLD	154 (2,47 %)	12.05
BEL	153 (2,45 %)	15.19
CAN	145 (2,32 %)	16.74
CHE	140 (2,24 %)	17.64
BRA	128 (2,05 %)	7
MEX	118 (1,89 %)	8.95
JPN	104 (1,67 %)	22.13
DNK	102 (1,63 %)	19.35
CUB	94 (1,51 %)	17.73
CHL	90 (1,44 %)	11.28
AUT	83 (1,33 %)	14.76
AUS	66 (1,06 %)	13.35
IND	65 (1,04 %)	8.43
RUS	62 (0,99 %)	13.47
ISR	59 (0,95 %)	18.07
COL	56 (0,90 %)	9.14
GRC	49 (0,78 %)	11.59
FIN	49 (0,78 %)	9.88
POL	48 (0,77 %)	17.73
IRL	46 (0,74 %)	27.37
CHN	45 (0,72 %)	11.93
CZE	45 (0,72 %)	14.42
HUN	40 (0,64 %)	12
NOR	39 (0,62 %)	22.77
VEN	38 (0,61 %)	7.45
URY	32 (0,51 %)	15.59
MAR	32 (0,51 %)	4.66
BGR	24 (0,38 %)	5.5
SVK	21 (0,34 %)	24.14
SGP	17 (0,27 %)	12.29
TUR	17 (0,27 %)	16.65
ZAF	14 (0,22 %)	12.57
NZL	14 (0,22 %)	21.5
CRI	13 (0,21 %)	16.62
IRN	13 (0,21 %)	14.62
TUN	13 (0,21 %)	7.08
SVN	13 (0,21 %)	14
ROU	13 (0,21 %)	14.38
KOR	12 (0,19 %)	9.25
PER	11 (0,18 %)	9.73
SRB	11 (0,18 %)	9.55

GENETICS

Figura 9. Producción total y producción de excelencia en Genetics

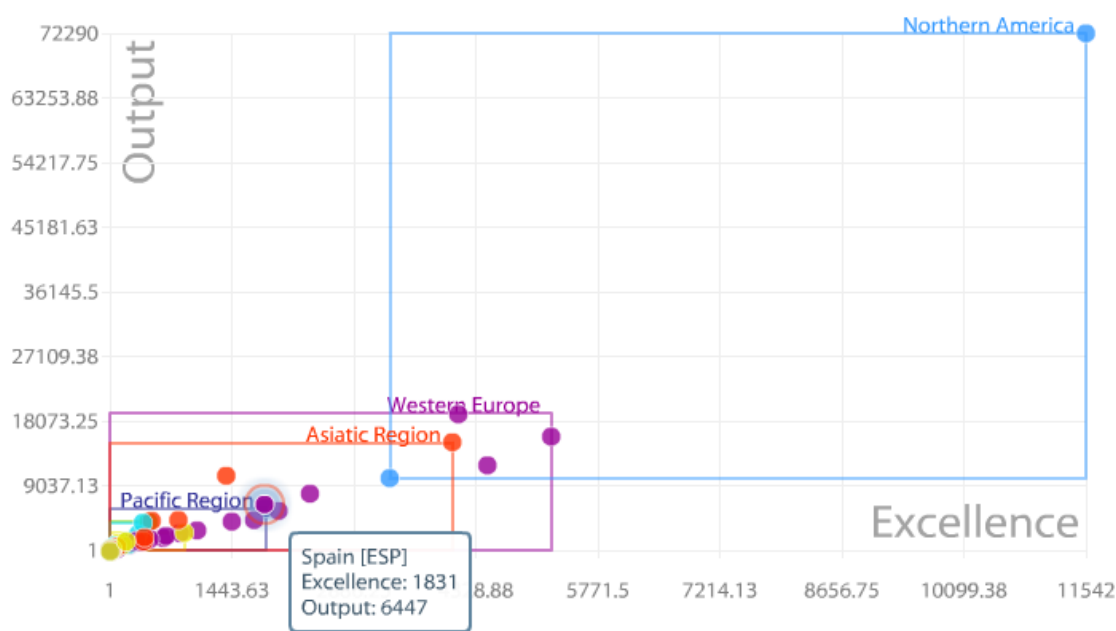
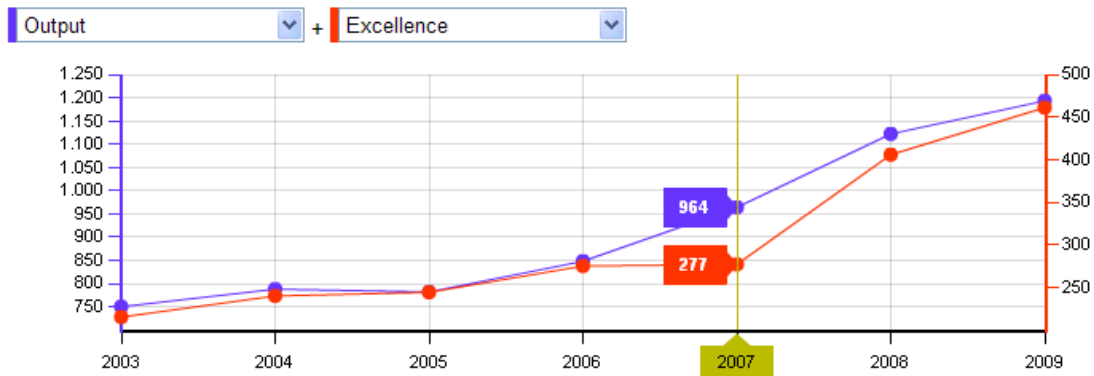


Figura 10. Posición en el ranking internacional de España en los indicadores de referencia. Genetics

Genetics (2003-2009)

Include countries with at least: 60% of the country's output | 25% | 10% | All countries

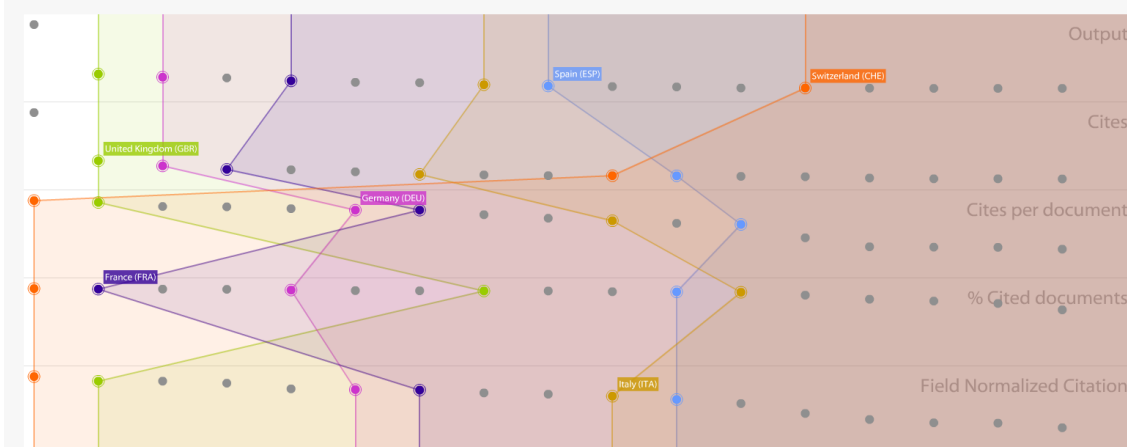


Tabla 2. Principales países productores en Genetics

Country	Output	Cites	Cites per document	% Cited documents	Field Normalized Citation
United States	72290	1472215	20,37	90,5	1,35
United Kingdom	19221	418940	21,8	90,33	1,54
Germany	15911	306317	19,25	91,59	1,33
Japan	15099	224832	14,89	89,15	0,99
France	12077	232517	19,25	92,84	1,32
China	10443	73989	7,09	72,9	0,6
Canada	10080	178686	17,73	90,76	1,25
Italy	7912	124393	15,72	88,5	1,17
SPAIN	6447	93572	14,51	89	1,09
Australia	5882	97342	16,55	90,19	1,22
Netherlands	5515	112797	20,45	92,53	1,54
South Korea	4256	42830	10,06	84,52	0,75
Switzerland	4237	95023	22,43	93,58	1,65
India	4147	28910	6,97	76,37	0,51
Sweden	4002	79067	19,76	92,8	1,49
Brazil	3955	27344	6,91	78,81	0,52
Russian Federation	3865	24271	6,28	64,14	0,4

Figura 11. 40 Principales países productores con España en Genetics

Country	Documents	Cites per document
USA	1174 (17,39 %)	24.48
GBR	798 (11,82 %)	23.71
FRA	604 (8,95 %)	24.52
DEU	553 (8,19 %)	24.21
ITA	425 (6,30 %)	22.5
NLD	264 (3,91 %)	28.34
PRT	201 (2,98 %)	13.31
CAN	197 (2,92 %)	24.38
CHE	169 (2,50 %)	22.68
BEL	168 (2,49 %)	31
SWE	152 (2,25 %)	30.33
AUS	151 (2,24 %)	27.56
DNK	125 (1,85 %)	29.85
ARG	124 (1,84 %)	12.24
JPN	106 (1,57 %)	31.77
BRA	100 (1,48 %)	9.96
FIN	94 (1,39 %)	30.51
AUT	91 (1,35 %)	31.12
ISR	69 (1,02 %)	33.04
GRC	64 (0,95 %)	20.83
NOR	63 (0,93 %)	18.67
CHN	62 (0,92 %)	24.89
MEX	60 (0,89 %)	11.03
IRL	51 (0,76 %)	18.9
POL	51 (0,76 %)	26.22
CZE	50 (0,74 %)	23.66
HUN	48 (0,71 %)	32.79
COL	44 (0,65 %)	10.3
RUS	42 (0,62 %)	15.17
KOR	31 (0,46 %)	27.42
CHL	29 (0,43 %)	12.34
IND	29 (0,43 %)	29.72
NZL	27 (0,40 %)	29.67
TUR	27 (0,40 %)	21.33
ZAF	25 (0,37 %)	20.72
VEN	23 (0,34 %)	8.61
ISL	23 (0,34 %)	56.3
SGP	23 (0,34 %)	36.13
EGY	22 (0,33 %)	5.95
TWN	21 (0,31 %)	20.38

CELL BIOLOGY

Figura 12. Producción total y producción de excelencia en Cell Biology

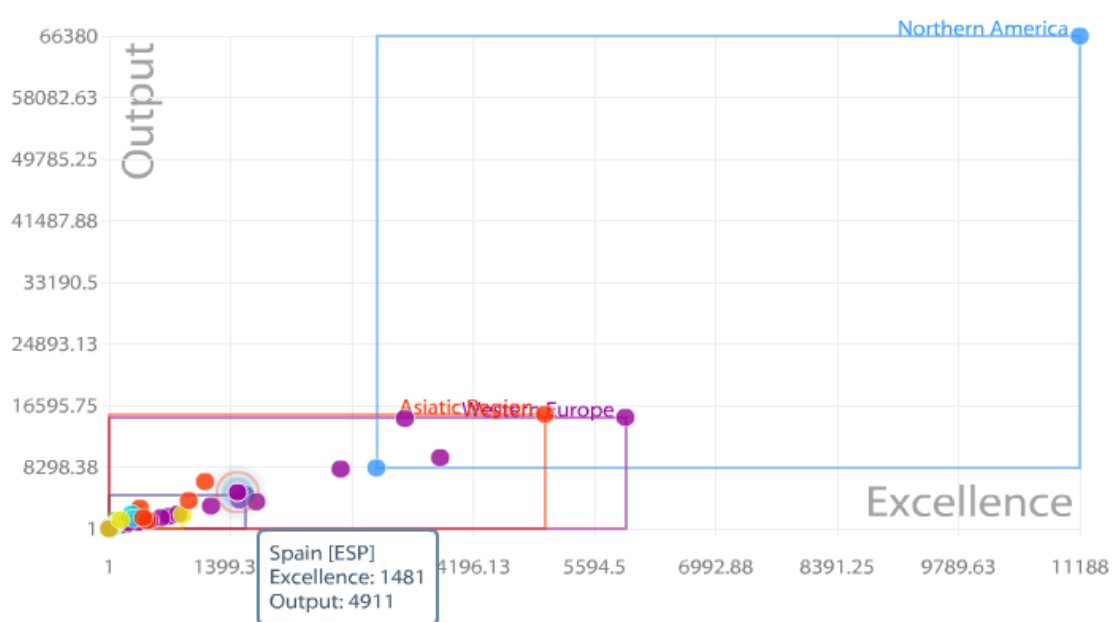
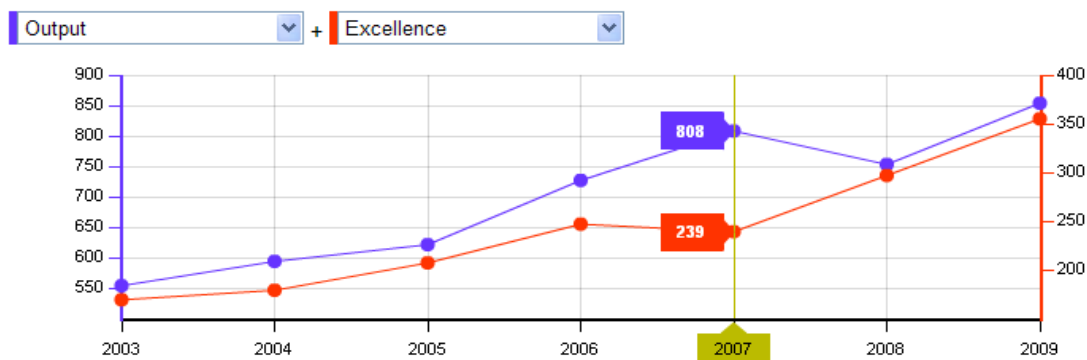


Figura 13. Posición en el ranking internacional de España en los indicadores de referencia. Cell Biology

Cell Biology (2003-2009)

Include countries with at least: 50% of the country's output | 25% | 10% | All countries

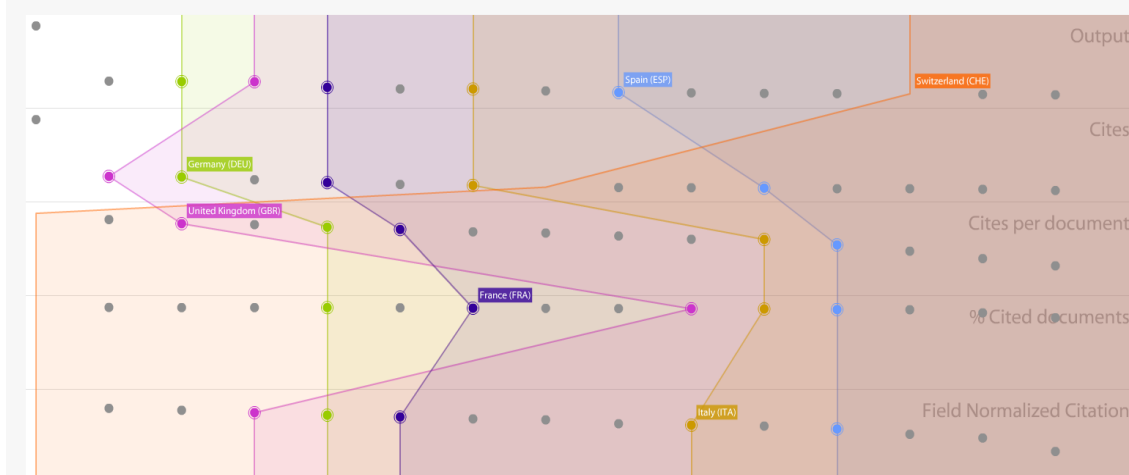


Tabla 3. Principales países productores en Cell Biology

Country	Output	Cites	Cites per document	% Cited documents	Field Normalized Citation
United States	66380	1705986	25,7	93,46	1,34
Japan	15405	277727	18,03	92,31	0,97
Germany	15037	341849	22,73	93,45	1,2
United Kingdom	14871	358579	24,11	92,02	1,25
France	9574	209332	21,86	92,87	1,16
Canada	8178	167142	20,44	93,56	1,1
Italy	8048	144246	17,92	91,7	0,99
China	6371	66209	10,39	86,52	0,72
SPAIN	4911	77445	15,77	90,96	0,91
Australia	4552	87682	19,26	92,62	1,02
Netherlands	3893	92337	23,72	93,37	1,3
South Korea	3782	50317	13,3	90,77	0,8
Switzerland	3660	103131	28,18	94,29	1,5
Sweden	3078	64459	20,94	93,83	1,12
India	2755	20876	7,58	80,22	0,44

Figura 14. 40 Principales países productores con España en Cell Biology

Country	Documents	Cites per document
USA	850 (25,11 %)	25.21
GBR	442 (13,06 %)	24.25
FRA	309 (9,13 %)	24.81
DEU	298 (8,80 %)	27.81
ITA	199 (5,88 %)	23.04
NLD	117 (3,46 %)	24.85
CAN	103 (3,04 %)	30.03
SWE	94 (2,78 %)	27.2
JPN	71 (2,10 %)	38.06
CHE	70 (2,07 %)	27.89
AUS	65 (1,92 %)	27.69
PRT	64 (1,89 %)	21.34
AUT	63 (1,86 %)	24.6
BEL	57 (1,68 %)	34.89
ARG	57 (1,68 %)	17.95
CHL	48 (1,42 %)	22.54
DNK	46 (1,36 %)	27.67
MEX	35 (1,03 %)	9.03
FIN	34 (1,00 %)	25.71
ISR	33 (0,97 %)	27.48
CHN	26 (0,77 %)	30.38
BRA	24 (0,71 %)	25
NOR	23 (0,68 %)	41.57
IRL	20 (0,59 %)	31.7
POL	19 (0,56 %)	31.21
GRC	17 (0,50 %)	33.29
HUN	17 (0,50 %)	49.71
SGP	16 (0,47 %)	38.56
VEN	12 (0,35 %)	34.58
COL	12 (0,35 %)	6.17
RUS	11 (0,32 %)	4
CZE	9 (0,27 %)	16
IND	9 (0,27 %)	14.22
KOR	8 (0,24 %)	54.75
TWN	8 (0,24 %)	46
SVK	8 (0,24 %)	26.13
ZAF	7 (0,21 %)	64.14
IRN	7 (0,21 %)	11.71
MAR	5 (0,15 %)	4.8
NZL	5 (0,15 %)	25.8

MOLECULAR BIOLOGY

Figura 15. Producción total y producción de excelencia en Molecular Biology

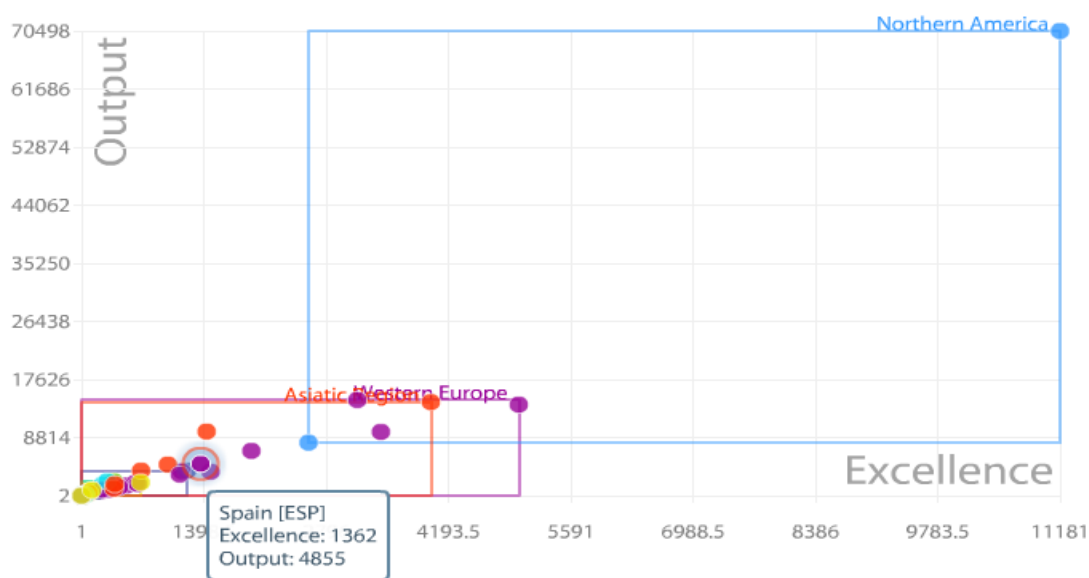
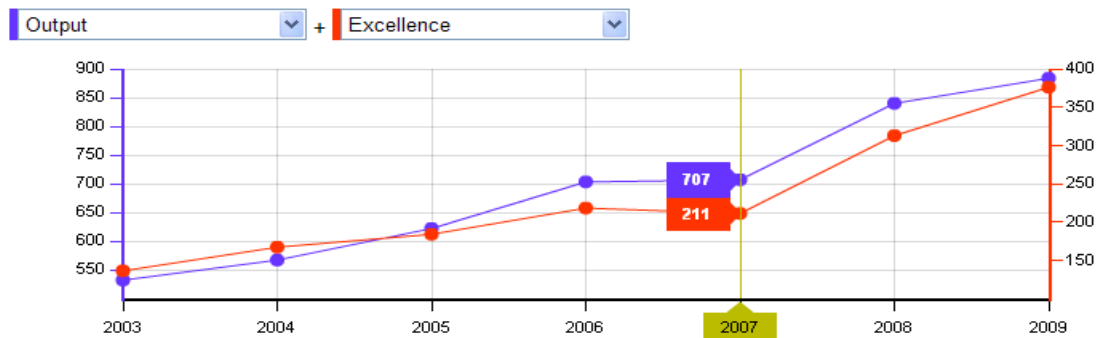


Figura 16. Posición en el ranking internacional de España en los indicadores de referencia. Molecular Biology

Molecular Biology (2003-2009)

Include countries with at least: 50% of the country's output | 25% | 10% | All countries

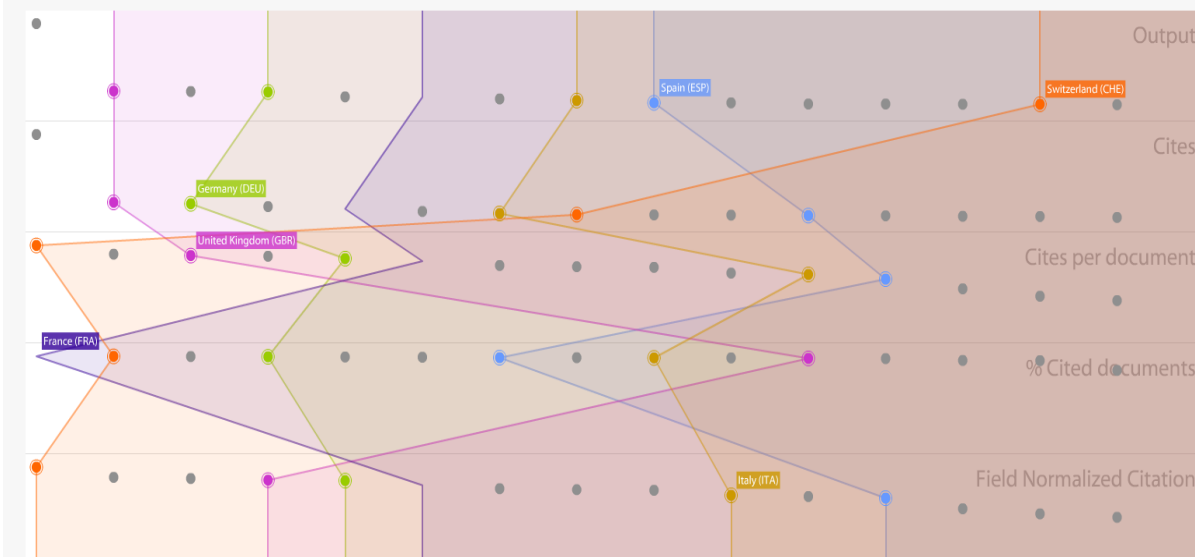


Tabla 4. Principales países productores en Molecular Biology

Country	Output	Cites	Cites per document	% Cited documents	Field Normalized Citation
United States	70498	1424526	20,21	91,64	1,31
United Kingdom	14527	288286	19,84	90,4	1,28
Japan	14212	216397	15,23	91,18	0,99
Germany	13792	263016	19,07	92,18	1,27
China	9728	77047	7,92	77,36	0,68
France	9666	177630	18,38	92,74	1,19
Canada	8064	136162	16,89	91	1,11
Italy	6792	100729	14,83	91	1,01
SPAIN	4855	66191	13,63	91,33	0,96
South Korea	4739	52177	11,01	88,25	0,77
Australia	3817	63848	16,73	90,18	1,13
India	3793	34411	9,07	87,93	0,62
Netherlands	3718	73217	19,69	92,01	1,33
Switzerland	3644	82222	22,56	92,67	1,51
Sweden	3197	55092	17,23	92,59	1,1

Figura 17. 40 Principales países productores con España en Molecular Biology

Country	Documents	Cites per document
USA	786 (22,17 %)	21.37
GBR	415 (11,70 %)	20.98
DEU	319 (9,00 %)	21.12
FRA	316 (8,91 %)	22.21
ITA	247 (6,97 %)	15.38
NLD	103 (2,90 %)	23.32
SWE	97 (2,74 %)	25.62
CAN	87 (2,45 %)	24.83
CHE	87 (2,45 %)	22.46
PRT	83 (2,34 %)	13.87
BEL	80 (2,26 %)	24.04
ARG	77 (2,17 %)	16.21
JPN	66 (1,86 %)	31.36
CUB	60 (1,69 %)	19.53
DNK	54 (1,52 %)	27.59
AUT	48 (1,35 %)	27.56
MEX	47 (1,33 %)	11.4
AUS	45 (1,27 %)	28.6
BRA	38 (1,07 %)	19.58
FIN	37 (1,04 %)	25.92
CHL	31 (0,87 %)	15.68
ISR	29 (0,82 %)	30.55
CHN	29 (0,82 %)	26.17
IRL	25 (0,71 %)	22.44
GRC	24 (0,68 %)	26.58
POL	21 (0,59 %)	28.05
RUS	20 (0,56 %)	8.15
URY	20 (0,56 %)	13.25
NOR	19 (0,54 %)	37.47
HUN	19 (0,54 %)	41.32
SGP	18 (0,51 %)	36.22
COL	17 (0,48 %)	15.76
CZE	15 (0,42 %)	20.4
KOR	14 (0,39 %)	39.43
VEN	13 (0,37 %)	33.85
PER	11 (0,31 %)	9.73
SVK	9 (0,25 %)	6.89
ZAF	9 (0,25 %)	23.89
TUN	8 (0,23 %)	4.38
TWN	8 (0,23 %)	53.25

CANCER RESEARCH

Figura 18. Producción total y producción de excelencia en Cancer Research

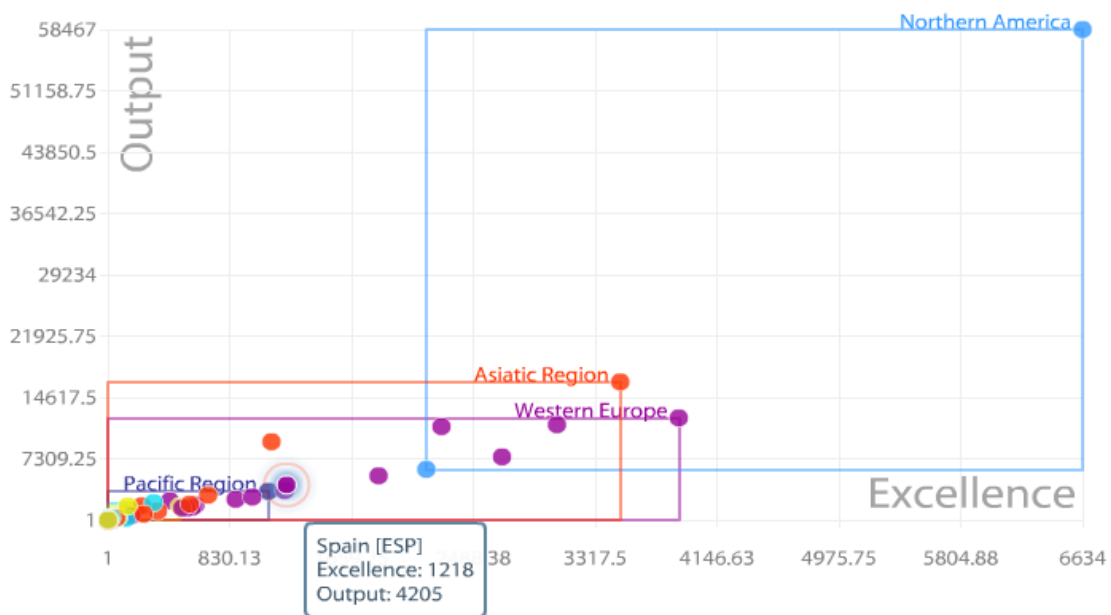
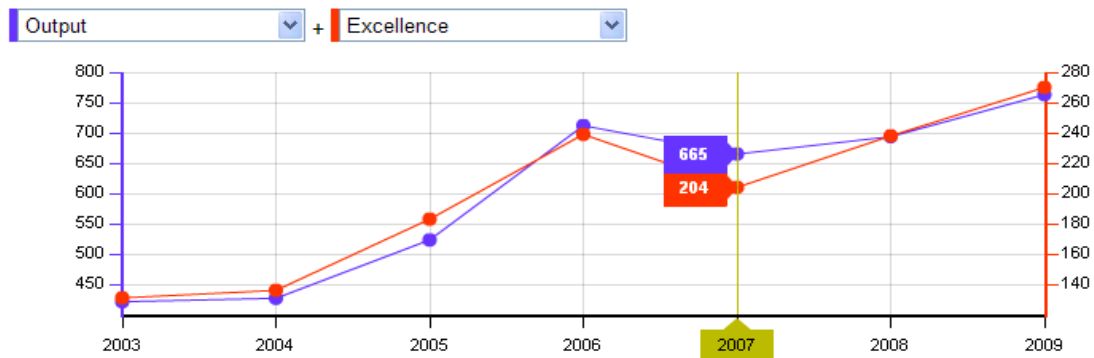


Figura 19. Posición en el ranking internacional de España en los indicadores de referencia. Cancer Research

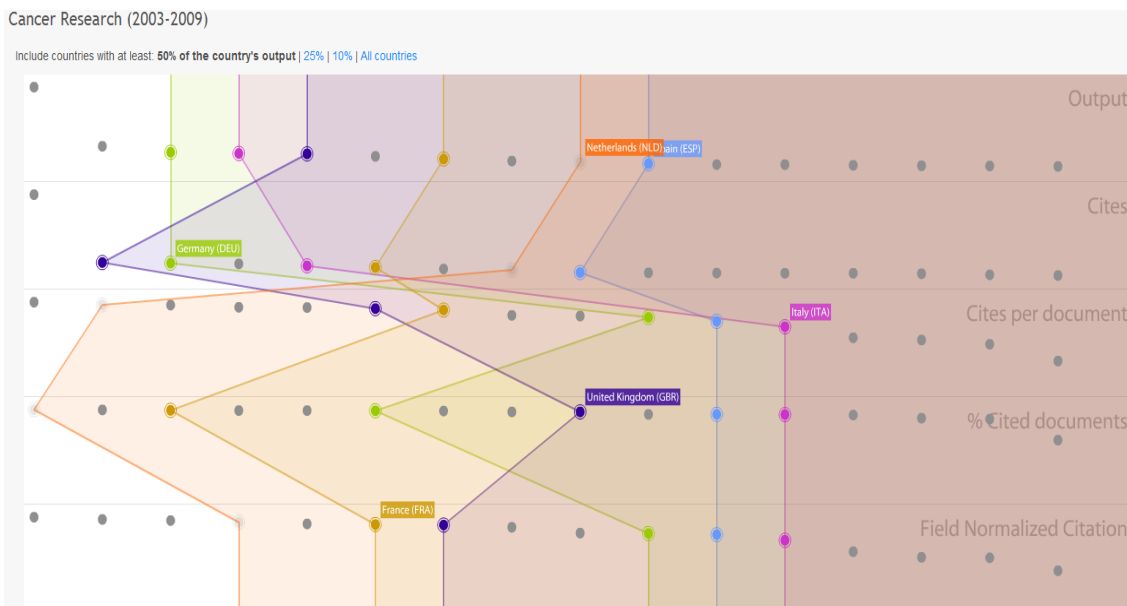


Tabla 5. Principales países productores en Cancer Research

Country	Output	Cites	Cites per document	% Cited documents	Field Normalized Citation
United States	58467	1223764	20,93	90,11	1,4
Japan	16453	195554	11,89	81,15	0,74
Germany	12159	207420	17,06	90,48	1,17
Italy	11360	166722	14,68	86,18	1,05
United Kingdom	11135	214751	19,29	89,23	1,32
China	9356	56045	5,99	57,73	0,51
France	7519	142226	18,92	90,9	1,33
Canada	6033	118522	19,65	90,72	1,34
Netherlands	5262	106510	20,24	91,62	1,37
SPAIN	4205	67552	16,06	86,37	1,15
Sweden	3534	62121	17,58	91,43	1,18
Australia	3426	59559	17,38	86,49	1,28
South Korea	2973	33700	11,34	85,67	0,85
Switzerland	2758	55709	20,2	90,54	1,46
Belgium	2488	48730	19,59	89,23	1,42
Greece	2278	23318	10,24	82,05	0,75

Figura 20. 40 Principales países productores con España en Cancer Research

Country	Documents	Cites per document
USA	753 (14,04 %)	26.32
ITA	510 (9,51 %)	28.76
GBR	503 (9,38 %)	31.22
FRA	502 (9,36 %)	32.94
DEU	432 (8,06 %)	30.37
NLD	316 (5,89 %)	37.64
SWE	197 (3,67 %)	38.92
BEL	170 (3,17 %)	33.18
CHE	163 (3,04 %)	29.47
DNK	149 (2,78 %)	38.12
CAN	143 (2,67 %)	38.27
GRC	132 (2,46 %)	28.31
AUS	116 (2,16 %)	36.81
NOR	112 (2,09 %)	34.06
AUT	94 (1,75 %)	45.56
FIN	86 (1,60 %)	30.24
PRT	82 (1,53 %)	39.37
POL	70 (1,31 %)	51.06
JPN	61 (1,14 %)	39.26
CZE	54 (1,01 %)	33.69
ISR	42 (0,78 %)	29
BRA	41 (0,76 %)	15.93
ARG	35 (0,65 %)	27.31
SVN	34 (0,63 %)	42.06
CHN	33 (0,62 %)	16.21
IRN	31 (0,58 %)	44.58
ISL	27 (0,50 %)	42.93
HUN	27 (0,50 %)	41.37
IRL	26 (0,48 %)	21.19
SGP	24 (0,45 %)	24.38
MEX	23 (0,43 %)	38.61
SVK	22 (0,41 %)	64.41
EST	20 (0,37 %)	53.15
TUR	20 (0,37 %)	40.35
ZAF	19 (0,35 %)	12.63
CRI	19 (0,35 %)	55.89
NZL	18 (0,34 %)	16.56
RUS	15 (0,28 %)	24.33
IND	14 (0,26 %)	48.79
KOR	14 (0,26 %)	19.79
TWN	13 (0,24 %)	14.31



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



FECYT
FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

ICONO
OBSERVATORIO ESPAÑOL
DE I+D+i

REVISTAS DE PUBLICACIÓN E IMPACTO ALCANZADO

- ¿Dónde se publica la ciencia española en cada especialidad? Distribución del número de documentos publicados por cuartiles. Impacto alcanzado en cada cuartil respecto al mundo
- Presencia e influencia de revistas extranjeras frente a revistas nacionales.
- Geocitación. A qué países citamos y qué países nos citan?

Figura 21. Distribución por cuartiles de las revistas de publicación en Biochemistry

	ASSJR	Q4 (lowest values)	Q3	Q2	Q1 (highest values)
2003	1.01	59	326	514	572
2004	1.01	37	179	737	573
2005	1.01	19	216	748	562
2006	1.01	38	355	684	602
2007	1	39	326	668	595
2008	1.01	35	274	638	618
2009	1.01	24	338	576	610
2010	1	54	295	640	637

Figura 22. Distribución por cuartiles de las revistas de publicación en Genetics Journal Impact

	ASSJR	Q4 (lowest values)	Q3	Q2	Q1 (highest values)
2003	1.05	29	66	318	337
2004	1.04	23	110	261	394
2005	1.04	6	142	262	372
2006	1.04	7	176	232	433
2007	1.03	42	198	265	459
2008	1.03	61	272	251	538
2009	1.04	57	255	298	583

Normalized Citation relative to:

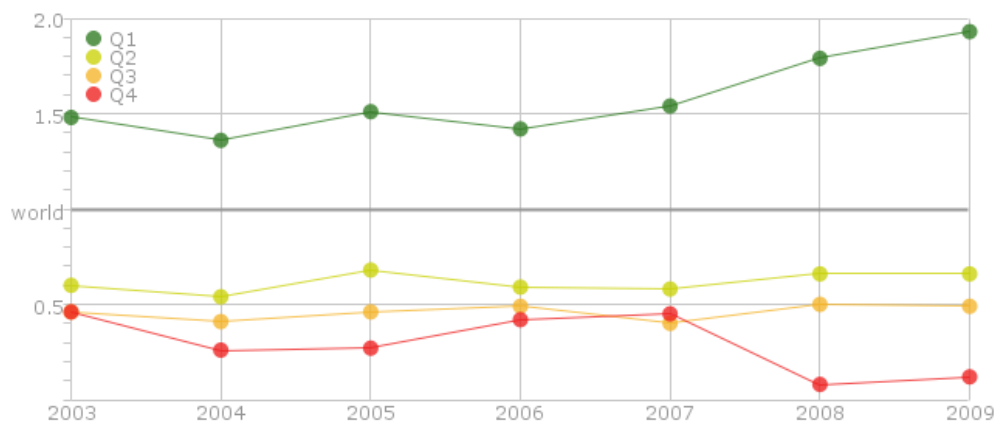
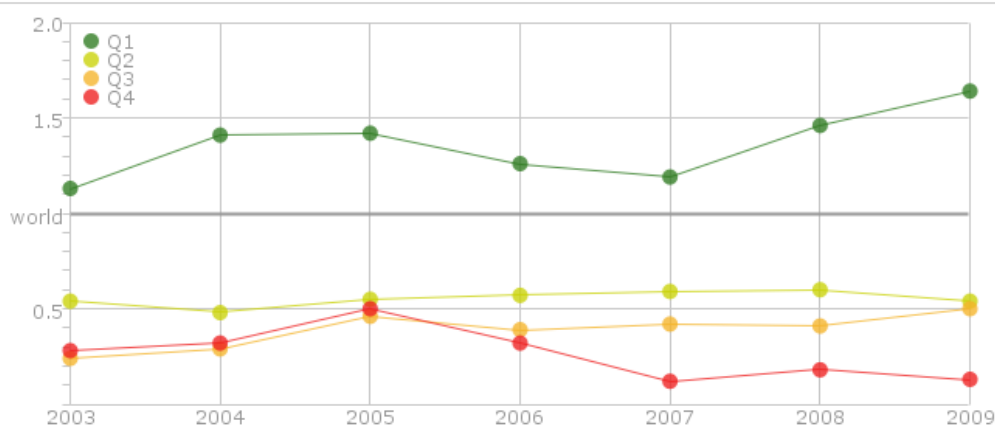


Figura 23. Distribución por cuartiles de las revistas de publicación en Cell Biology Journal Impact

	ASSJR	Q4 (lowest values)	Q3	Q2	Q1 (highest values)
2003	1.03	13	70	166	305
2004	1.03	10	83	239	262
2005	1.02	15	108	232	266
2006	1.02	37	116	256	318
2007	1.01	73	169	233	333
2008	1.02	26	154	209	364
2009	1.02	58	138	260	398

Normalized Citation relative to:


Figura 24. Distribución por cuartiles de las revistas de publicación en Molecular Biology Journal Impact

	ASSJR	Q4 (lowest values)	Q3	Q2	Q1 (highest values)
2003	1.04	27	11	232	262
2004	1.03	11	18	247	291
2005	1.03	6	39	250	327
2006	1.03	4	150	204	345
2007	1.02	17	153	223	314
2008	1.02	13	162	297	368
2009	1.03	28	211	275	370

Normalized Citation relative to:

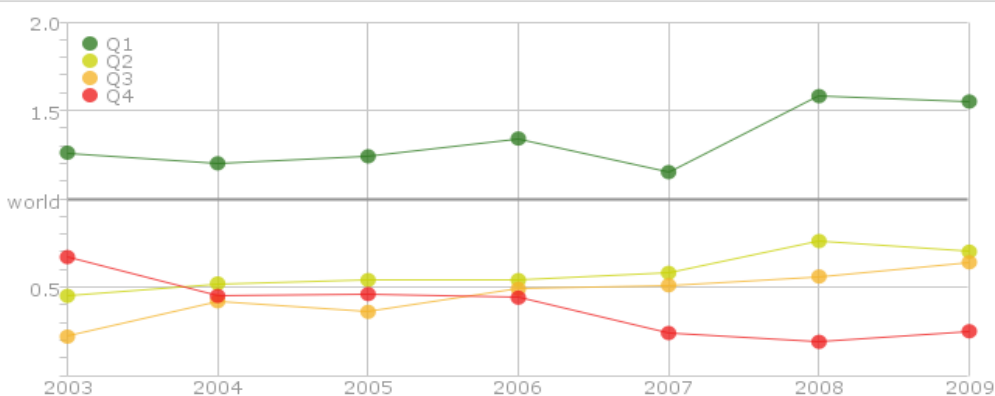


Figura 25. Distribución por cuartiles de las revistas de publicación en Cancer Research

Journal Impact

	ASSJR	Q4 (lowest values)	Q3	Q2	Q1 (highest values)
2003	1.04	21	10	164	226
2004	1.03	11	21	120	275
2005	1.03	15	57	148	303
2006	1.02	18	198	128	368
2007	1.03	24	165	137	339
2008	1.03	29	170	138	357
2009	1.03	32	149	179	403

Normalized Citation relative to: World

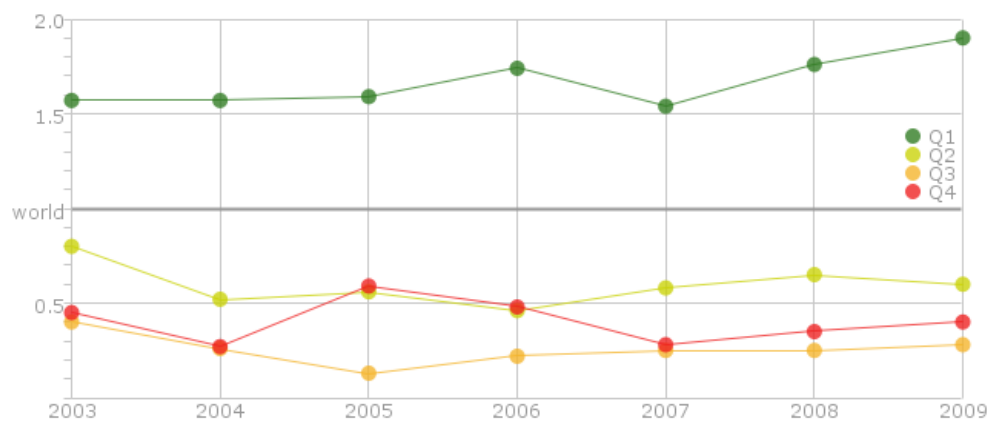


Figura 26. Biochemistry. 40 principales revistas de publicación, país y número de documentos 2003-2009

	Source	Country	Output
1	Analytica Chimica Acta	NLD	871
2	Journal of Biological Chemistry	USA	844
3	Tetrahedron	NLD	687
4	Tetrahedron Letters	NLD	521
5	Organic Letters	USA	465
6	FEBS Letters	NLD	307
7	Polyhedron	USA	292
8	Journal of Neurochemistry	GBR	259
9	Bioorganic and Medicinal Chemistry	NLD	217
10	Biochemical Journal	GBR	212
11	Biochemistry	USA	211
12	Biochemical and Biophysical Research Communications	USA	188
13	Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters	NLD	179
14	Journal of Chromatography B: Analytical Technologies in the Biomedical and Life Sciences	NLD	152
15	Enzyme and Microbial Technology	NLD	140
16	FEBS Journal	GBR	121
17	Journal of Physiology and Biochemistry	DEU	121
18	Soil Biology and Biochemistry	NLD	120
19	Process Biochemistry	NLD	119
20	Proteins: Structure, Function and Genetics	USA	119
21	Journal of Inorganic Biochemistry	NLD	114
22	Cell Cycle	USA	108
23	New Phytologist	GBR	97
24	Analytical Biochemistry	USA	96
25	Frontiers in Bioscience	USA	95
26	Molecular Biology and Evolution	GBR	94
27	Biochimica et Biophysica Acta - Biomembranes	NLD	93
28	FASEB Journal	USA	91
29	Analytical Letters	USA	85
30	Journal of Proteome Research	USA	84
31	Free Radical Biology and Medicine	NLD	82
32	Current Medicinal Chemistry	NLD	80
33	International Journal of Biochemistry and Cell Biology	NLD	73
34	Free Radical Research	GBR	70
35	Plant Molecular Biology	NLD	68
36	Journal of Molecular Evolution	DEU	67
37	Archives of Biochemistry and Biophysics	USA	64
38	Carbohydrate Research	NLD	63
39	Clinica Chimica Acta	NLD	63
40	Comparative biochemistry and physiology. Part A, Molecular & integrative physiology	NLD	62

Figura 27. Número de revistas editadas por cada país, cantidad de documentos y citas por documento según país de publicación. Biochemistry

Country	Source Publications	Documents	Cites per document
NLD	69	5099	11.26
USA	68	3841	13.79
GBR	42	1446	12.42
DEU	19	417	7.33
IND	4	8	0.5
JPN	4	17	7.06
RUS	3	5	2.4
CHE	3	42	5.14
CAN	2	41	7.1
GRC	2	8	2.13
CHN	2	3	1
NZL	1	1	0
FRA	1	4	3.25
ROU	1	39	6.49
POL	1	8	4.25
ARG	1	8	0.13
BRA	1	2	2.5
KOR	1	2	0.5

Figura 28. Genetics. 40 principales revistas de publicación, país y número de documentos 2003-2009

	Source	Country	Output
1	Nucleic Acids Research	GBR	277
2	Journal of Dairy Science	USA	210
3	Oncogene	GBR	187
4	FEMS Microbiology Letters	GBR	165
5	EMBO Journal	GBR	158
6	Proteomics	GBR	158
7	Molecular and Cellular Biology	USA	146
8	Forensic Science International	NLD	139
9	Genetics	USA	136
10	Human Genetics	DEU	136
11	Methods in Molecular Biology	USA	130
12	Proteins: Structure, Function and Genetics	USA	119
13	TAG. Theoretical and applied genetics. Theoretische und angewandte Genetik	DEU	116
14	Human Molecular Genetics	GBR	114
15	Molecular Biology of the Cell	USA	114
16	Human Mutation	USA	112
17	Nature Genetics	GBR	111
18	Gene	NLD	109
19	BMC Genomics	GBR	97
20	Cancer Genetics and Cytogenetics	NLD	96
21	Cytogenetic and Genome Research	CHE	96
22	Molecular Biology and Evolution	GBR	94
23	Animal Reproduction Science	NLD	83
24	EMBO Reports	GBR	74
25	Fungal Genetics and Biology	USA	72
26	Genetic Resources and Crop Evolution	NLD	71
27	American Journal of Human Genetics	NLD	68
28	Forensic Science International: Genetics Supplement Series	NLD	68
29	Journal of Evolutionary Biology	GBR	68
30	Conservation Genetics	NLD	67
31	Genome Biology	GBR	67
32	Journal of Medical Genetics	GBR	67
33	Journal of Molecular Evolution	DEU	67
34	Animal Genetics	GBR	66
35	Evolution; international journal of organic evolution	USA	62
36	Archives of Virology	DEU	60
37	PLoS Genetics	USA	57
38	Clinical Genetics	GBR	56
39	Genome / National Research Council Canada = Genome / Conseil national de recherches Canada	CAN	56
40	Acta Crystallographica Section F: Structural Biology and Crystallization Communications	GBR	54

Figura 29. Número de revistas editadas por cada país, cantidad de documentos y citas por documento según país de publicación. Genetics

Country	Source Publications	Documents	Cites per document
GBR	61	2509	18.46
USA	56	1875	14.84
NLD	40	1166	10.11
DEU	19	591	10.04
CHE	4	104	5.93
GRC	3	33	5.88
IND	3	8	2.13
ITA	2	10	0
NZL	2	3	0
BRA	2	28	3.14
POL	2	8	3.5
RUS	2	8	0.63
CZE	1	4	0.75
SVK	1	1	2
CAN	1	56	8.57
MEX	1	2	0
ARG	1	2	0
FRA	1	32	8.31
VEN	1	5	0.4
JPN	1	2	2.5

Figura 30. Cell Biology. 40 principales revistas de publicación, país y número de documentos 2003-2009

	Source	Country	Output
1	FEBS Letters	NLD	307
2	Histology and Histopathology	ESP	187
3	Oncogene	GBR	187
4	EMBO Journal	GBR	158
5	Molecular and Cellular Biology	USA	146
6	Development	GBR	140
7	Journal of Cell Science	GBR	129
8	Tissue Antigens	GBR	122
9	Molecular Biology of the Cell	USA	114
10	Cell Cycle	USA	108
11	Cytogenetic and Genome Research	CHE	96
12	Frontiers in Bioscience	USA	95
13	Biochimica et Biophysica Acta - Biomembranes	NLD	93
14	FASEB Journal	USA	91
15	International Journal of Developmental Biology	ESP	91
16	Histopathology	GBR	89
17	Cellular and Molecular Life Sciences	CHE	85
18	EMBO Reports	GBR	74
19	International Journal of Biochemistry and Cell Biology	NLD	73
20	Acta Cytologica	USA	71
21	Cellular Signalling	NLD	71
22	Biology of Reproduction	USA	69
23	Neurochemistry International	NLD	67
24	Experimental Cell Research	USA	64
25	Journal of Cellular Physiology	USA	64
26	Developmental Dynamics	USA	63
27	Journal of Leukocyte Biology	USA	62
28	Journal of Cell Biology	USA	60
29	Reproduction	GBR	56
30	Molecular and Cellular Biochemistry	USA	54
31	Journal of Cellular Biochemistry	USA	49
32	Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Cell Research	NLD	48
33	American Journal of Physiology - Cell Physiology	USA	46
34	Molecular Reproduction and Development	USA	46
35	Nature Cell Biology	GBR	46
36	BioEssays	USA	45
37	Cell	USA	42
38	Advances in Anatomy Embryology and Cell Biology	DEU	41
39	Cell Death and Differentiation	GBR	40
40	Apoptosis : an international journal on programmed cell death	NLD	39

Figura 31. Número de revistas editadas por cada país, cantidad de documentos y citas por documento según país de publicación. Cell Biology

Country	Source Publications	Documents	Cites per document
USA	62	1738	17.32
GBR	45	1422	20.82
NLD	31	961	12.55
DEU	13	162	4.4
CHE	5	242	9.69
CAN	2	26	7.73
POL	2	9	3.22
ITA	2	12	5.83
ESP	2	278	7.18
FRA	2	34	5.47
IND	1	1	0
ISR	1	7	6.86
PAK	1	2	1
SVK	1	1	2
CHN	1	9	8.67
HUN	1	1	0
ARG	1	6	1.33

Figura 32. Molecular Biology. Revistas de publicación, país y número de documentos 2003-2009 (más de 19 documentos)

	Source	Country	Output
1	FEBS Letters	NLD	307
2	Bioorganic and Medicinal Chemistry	NLD	217
3	Brain Research	NLD	207
4	Oncogene	GBR	187
5	Molecular Microbiology	GBR	181
6	Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters	NLD	179
7	EMBO Journal	GBR	158
8	Molecular and Cellular Biology	USA	146
9	Methods in Molecular Biology	USA	130
10	Molecular Biology of the Cell	USA	114
11	BMC Bioinformatics	GBR	113
12	Cell Cycle	USA	108
13	Molecular Immunology	USA	103
14	Analytical Biochemistry	USA	96
15	Cancer Genetics and Cytogenetics	NLD	96
16	Molecular Biology and Evolution	GBR	94
17	EMBO Reports	GBR	74
18	Virus Research	NLD	70
19	Plant Molecular Biology	NLD	68
20	Cancer Letters	IRL	67
21	Journal of Molecular Evolution	DEU	67
22	Molecular and Cellular Neurosciences	USA	67
23	Neurochemistry International	NLD	67
24	Archives of Biochemistry and Biophysics	USA	64
25	Carbohydrate Research	NLD	63
26	Comparative biochemistry and physiology. Part A, Molecular & integrative physiology	NLD	62
27	Molecular Cell	USA	58
28	PLoS Genetics	USA	57
29	Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology	NLD	55
30	Molecular and Cellular Biochemistry	USA	54
31	Antonie van Leeuwenhoek, International Journal of General and Molecular Microbiology	NLD	50
32	Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Cell Research	NLD	48
33	Acta Biomaterialia	NLD	42
34	Cell	USA	42
35	Biochimica et Biophysica Acta - General Subjects	NLD	41
36	PLoS Computational Biology	USA	40
37	Journal of Molecular Neuroscience	USA	39
38	Biochimica et Biophysica Acta - Molecular and Cell Biology of Lipids	NLD	38
39	Molecular Therapy	GBR	36
40	Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis	NLD	34

Figura 33. Número de revistas editadas por cada país, cantidad de documentos y citas por documento según país de publicación. Molecular Biology

Country	Source Publications	Documents	Cites per document
USA	48	1551	14.71
NLD	39	1890	10.34
GBR	37	1090	19.88
DEU	16	149	6.5
CHE	3	52	5.62
GRC	2	8	2.13
RUS	2	2	0.5
POL	1	6	4.33
IRL	1	67	10.15
NZL	1	2	0
IND	1	1	0
FRA	1	23	5.35
SGP	1	1	1
CAN	1	13	4.85

Figura 34. Cancer Research. 40 principales revistas de publicación, país y número de documentos 2003-2009

	Source	Country	Output
1	Clinical and Translational Oncology	ESP	553
2	Cancer Research	USA	235
3	Annals of Oncology	GBR	224
4	International Journal of Cancer	USA	193
5	Oncogene	GBR	187
6	Clinical Cancer Research	USA	176
7	Leukemia	GBR	165
8	European Journal of Cancer	NLD	135
9	Journal of Clinical Oncology	USA	125
10	British Journal of Cancer	GBR	120
11	Cancer Genetics and Cytogenetics	NLD	96
12	Cancer	USA	89
13	Carcinogenesis	GBR	89
14	Leukemia and Lymphoma	GBR	83
15	Anticancer Research	GRC	82
16	Virus Research	NLD	70
17	Cancer Letters	IRL	67
18	Leukemia Research	NLD	67
19	Breast Cancer Research and Treatment	NLD	61
20	PLoS Genetics	USA	57
21	BMC Cancer	GBR	52
22	Oncology Reports	GRC	51
23	Genes Chromosomes and Cancer	USA	46
24	Journal of the National Cancer Institute	GBR	45
25	International Journal of Oncology	GRC	39
26	Cancer Causes and Control	NLD	38
27	Anti-Cancer Drugs	USA	37
28	Cancer Chemotherapy and Pharmacology	DEU	36
29	Critical Reviews in Oncology/Hematology	IRL	34
30	European Journal of Cancer Prevention	USA	34
31	Cancer Immunology and Immunotherapy	DEU	32
32	Journal of Neuro-Oncology	NLD	32
33	Oncology	CHE	31
34	Tumori	ITA	29
35	American Journal of Clinical Oncology	USA	27
36	Cancer Cell	USA	26
37	Endocrine-Related Cancer	GBR	25
38	Experimental Hematology	NLD	25
39	Cancer Biology and Therapy	USA	23
40	Clinical Lung Cancer	USA	23

Figura 35. Número de revistas editadas por cada país, cantidad de documentos y citas por documento según país de publicación. Cancer Research

Country	Source Publications	Documents	Cites per document
USA	48	1348	21.65
GBR	26	1165	22.35
NLD	25	626	11.52
DEU	8	95	8.52
GRC	6	182	5.86
ITA	4	50	3.62
CHE	3	52	12.37
POL	3	6	1.17
NZL	2	2	0
IRL	2	101	10.57
FRA	2	10	1.7
UKR	1	5	5
SVK	1	6	2.83
VEN	1	3	0
CHN	1	1	0
ESP	1	553	2.31



Gráfico 6. Geocitación. Citas recibidas y referencias hechas por país 2003-2009. Biochemistry

Country	Citation	
USA	29727	(citations from)
	112713	(references to)
ESP	35312	
	55333	
GBR	9196	
	29397	
DEU	9321	
	26080	
JPN	6086	
	20759	
FRA	7939	
	20013	
ITA	7300	
	13718	
CAN	4749	
	12397	
CHE	2500	
	8122	
NLD	2523	
	7865	
SWE	2269	
	7044	
AUS	2559	
	5957	
CHN	10453	
	5721	
BEL	1927	
	4885	
DNK	1546	
	4087	
IND	3858	
	3731	
ISR	1170	
	3532	
AUT	1466	
	3071	
KOR	2256	
	2980	
BRA	3103	
	2772	
FIN	959	
	2324	
PRT	2586	
	2298	
POL	1868	
	2228	
ARG	1696	
	2131	
RUS	1351	
	1876	
TWN	1324	
	1875	
NOR	686	
	1569	
HUN	808	
	1513	
GRC	1084	
	1471	
NZL	570	
	1275	
CUB	961	
	1247	
MEX	1192	
	1207	
IRL	818	
	1200	
CZE	976	
	1125	
CHL	723	
	965	
TUR	1158	
	918	
HKG	513	
	904	



Gráfico 7. Geocitación. Citas recibidas y referencias hechas por país 2003-2009. Genetics

Country	Citation	
USA	31395	(citations from)
	81469	(references to)
ESP	18484	
	25630	
GBR	10933	
	24364	
DEU	8775	
	17840	
FRA	7647	
	14517	
JPN	4477	
	10588	
CAN	4733	
	8574	
ITA	5865	
	8454	
NLD	3385	
	6327	
CHE	2370	
	5173	
SWE	2249	
	4658	
AUS	2947	
	4653	
BEL	1931	
	2927	
ISR	1242	
	2718	
DNK	1342	
	2664	
AUT	1328	
	2399	
CHN	4962	
	2159	
FIN	1209	
	2131	
PRT	1556	
	1399	
BRA	1557	
	1364	
NOR	926	
	1333	
RUS	911	
	1315	
KOR	1467	
	1314	
IRL	704	
	1068	
POL	1073	
	996	
IND	1316	
	975	
ARG	776	
	975	
NZL	495	
	950	
GRC	946	
	807	
TWN	849	
	764	
MEX	725	
	742	
HUN	550	
	714	
CZE	776	
	688	
SGP	611	
	676	
ZAF	415	
	527	
TUR	547	
	446	



Gráfico 8. Geocitación. Citas recibidas y referencias hechas por país 2003-2009. Cell Biology

Country	Citation	
USA	27812	(citations from)
	83928	(references to)
ESP	14532	
	22756	
GBR	7756	
	19619	
DEU	6864	
	15486	
JPN	4514	
	12565	
FRA	5176	
	11065	
CAN	3689	
	8044	
ITA	4196	
	7157	
NLD	2135	
	4884	
CHE	1900	
	4846	
SWE	1576	
	3851	
AUS	2059	
	3504	
AUT	981	
	2410	
ISR	967	
	2318	
BEL	1220	
	2316	
DNK	840	
	1888	
KOR	1437	
	1624	
CHN	3753	
	1515	
FIN	691	
	1370	
NOR	531	
	875	
TWN	767	
	725	
PRT	549	
	723	
ARG	532	
	692	
POL	744	
	680	
SGP	540	
	668	
BRA	897	
	667	
RUS	554	
	659	
HUN	411	
	637	
IRL	483	
	637	
IND	793	
	552	
GRC	538	
	514	
CZE	445	
	459	
MEX	434	
	451	
CHL	355	
	431	
NZL	224	
	419	
HKG	318	
	407	
TUR	331	
	252	

Gráfico 9. Geocitación. Citas recibidas y referencias hechas por país 2003-2009. Molecular Biology

Country	Citation	
USA	22186	(citations from)
	70797	(references to)
ESP	14029	
	22095	
GBR	6282	
	17205	
DEU	5872	
	14127	
FRA	4601	
	10307	
JPN	3373	
	9829	
CAN	2951	
	6773	
ITA	3568	
	5987	
CHE	1531	
	4499	
NLD	1774	
	4304	
SWE	1390	
	3456	
AUS	1530	
	2872	
BEL	1060	
	2216	
ISR	796	
	2042	
AUT	807	
	1975	
DNK	729	
	1870	
CHN	3702	
	1769	
KOR	1103	
	1323	
FIN	598	
	1136	
BRA	953	
	927	
RUS	602	
	835	
NOR	574	
	809	
ARG	599	
	770	
POL	706	
	766	
PRT	900	
	764	
IND	996	
	746	
CUB	668	
	730	
TWN	631	
	711	
HUN	386	
	630	
IRL	475	
	618	
SGP	424	
	603	
GRC	503	
	566	
NZL	252	
	532	
MEX	458	
	517	
HKG	242	
	408	
CZE	358	
	349	

Gráfico 10. Geocitación. Citas recibidas y referencias hechas por país 2003-2009. Cancer Research

Country	Citation	
USA	22557	(citations from)
	56227	(references to)
ESP	9911	
	13136	
GBR	6251	
	13010	
DEU	6240	
	9974	
FRA	5052	
	9068	
ITA	6469	
	8531	
JPN	3124	
	6841	
NLD	2932	
	6017	
CAN	2725	
	5415	
SWE	1692	
	3384	
CHE	1701	
	3178	
AUS	1804	
	2731	
BEL	1540	
	2412	
DNK	1109	
	1882	
AUT	1071	
	1840	
FIN	764	
	1770	
NOR	946	
	1487	
ISR	628	
	1277	
CHN	3499	
	1158	
GRC	1257	
	1090	
KOR	1200	
	941	
POL	975	
	906	
TWN	765	
	755	
HKG	400	
	544	
BRA	747	
	511	
PRT	571	
	503	
CZE	555	
	485	
SGP	408	
	444	
HUN	291	
	380	
IND	617	
	361	
IRL	392	
	357	
TUR	502	
	335	

ANÁLISIS SECTORIAL, INSTITUCIONAL Y COLABORACIÓN INTERNACIONAL E INTERINSTITUCIONAL

Entre los objetivos del PNID se encuentran expresamente definidos los dos siguientes:

- Apoyar el crecimiento y consolidación del sector empresarial.
- Reforzar la cooperación público-privada y la excelencia científica.

Para disponer de información relevante sobre estos dos objetivos este apartado ofrece información de interés que puede ser utilizada para su consecución así como para varias de las actuaciones específicas y programas definidos en el PNID:

3. Fortalecimiento institucional sobre hospitales universitarios: institutos de investigación sanitaria.

4. Infraestructuras

Infraestructuras científico-tecnológicas
Grandes instalaciones

5. Utilización del Conocimiento

6. Articulación e internacionalización del sistema

Redes: CIBER y RETICS

Cooperación público-privada: Proyectos conjuntos entre empresas del sector industrial e instituciones del SNS; Ayudas para el desarrollo de empresas de biotecnología, e-salud, e-inclusión, y otras tecnologías biomédicas y en ciencias de la salud.

Internacionalización: Investigación en el marco del Espacio Europeo de Investigación.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



FECYT
FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

ICONO
OBSERVATORIO ESPAÑOL
DE I+D+i

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y EL IMPACTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA POR SECTORES PRODUCTIVOS

Figura 36. Evolución del número de documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos y tasa de crecimiento durante 2003-2009. Biochemistry

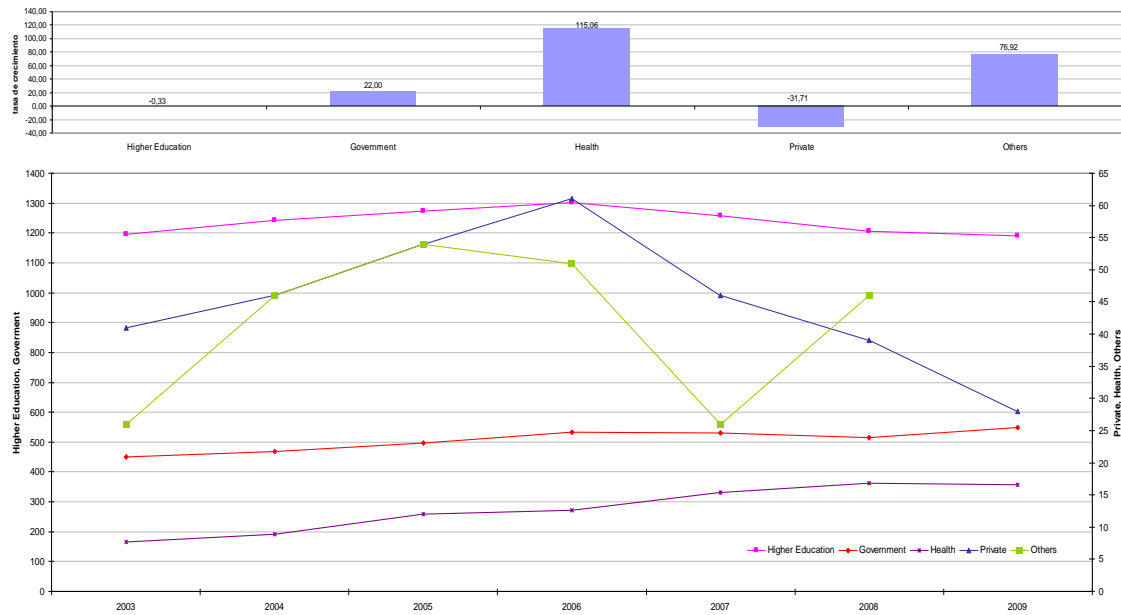


Figura 37. Evolución del impacto normalizado con respecto al mundo de los documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos. Biochemistry



Figura 38. Evolución del número de documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos y tasa de crecimiento durante 2003-2009. Genetics

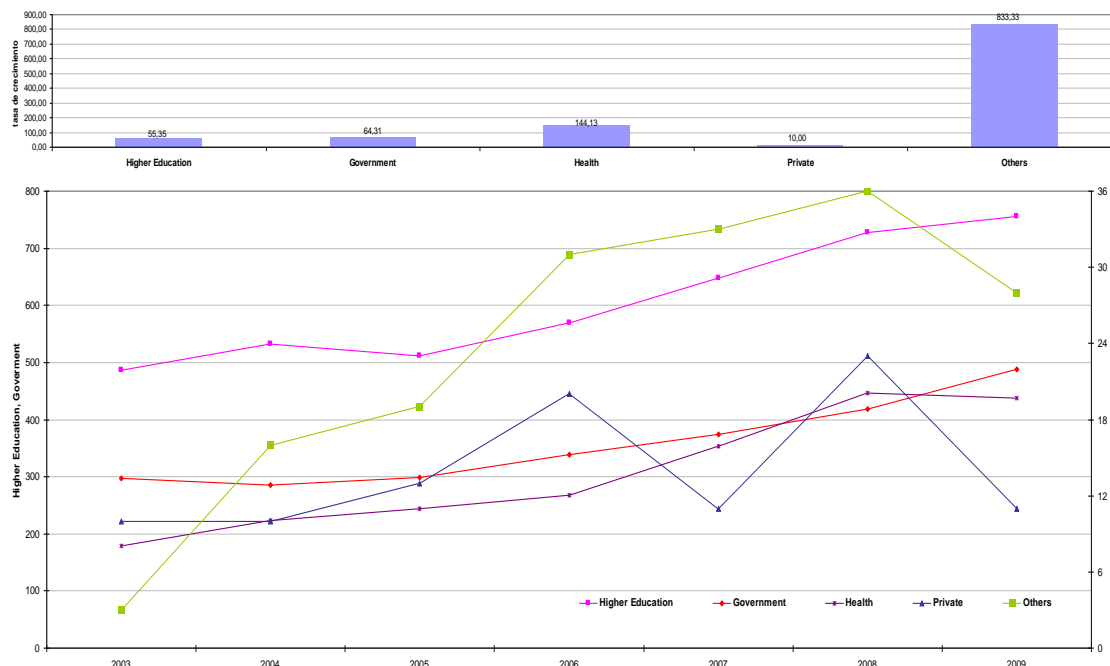


Figura 39. Evolución del impacto normalizado con respecto al mundo de los documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos. Genetics

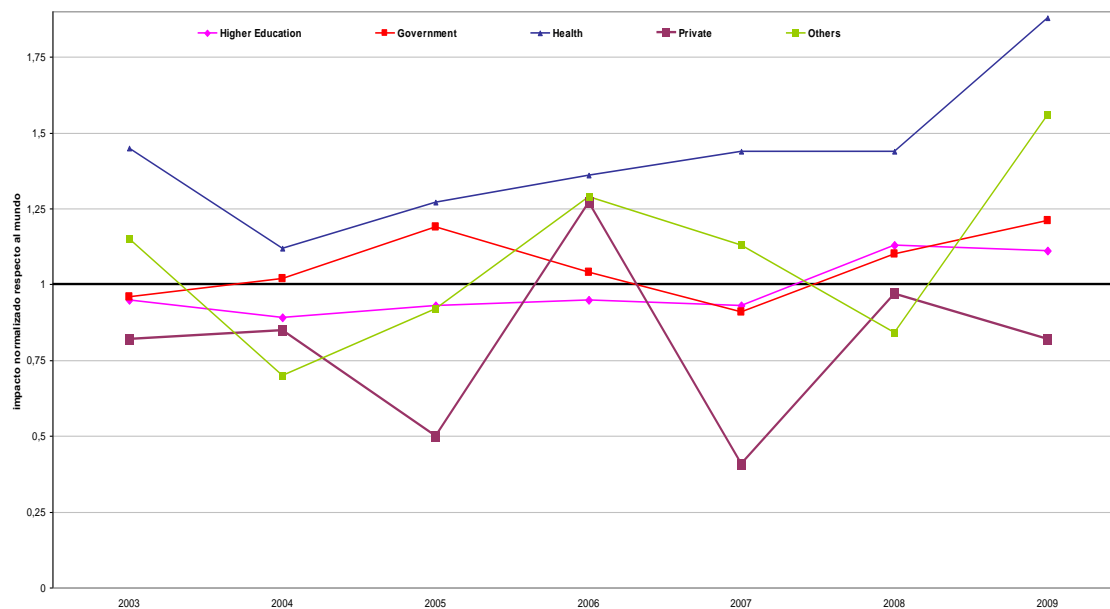


Figura 40. Evolución del número de documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos y tasa de crecimiento durante 2003-2009. Cell Biology

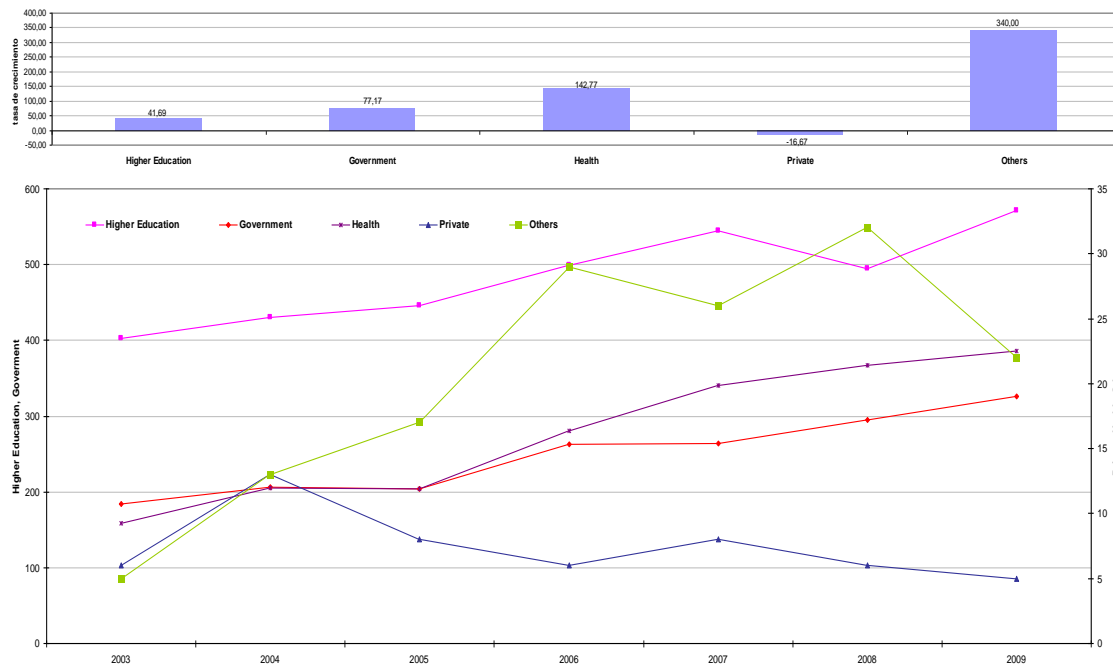


Figura 41. Evolución del impacto normalizado con respecto al mundo de los documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos. Cell Biology

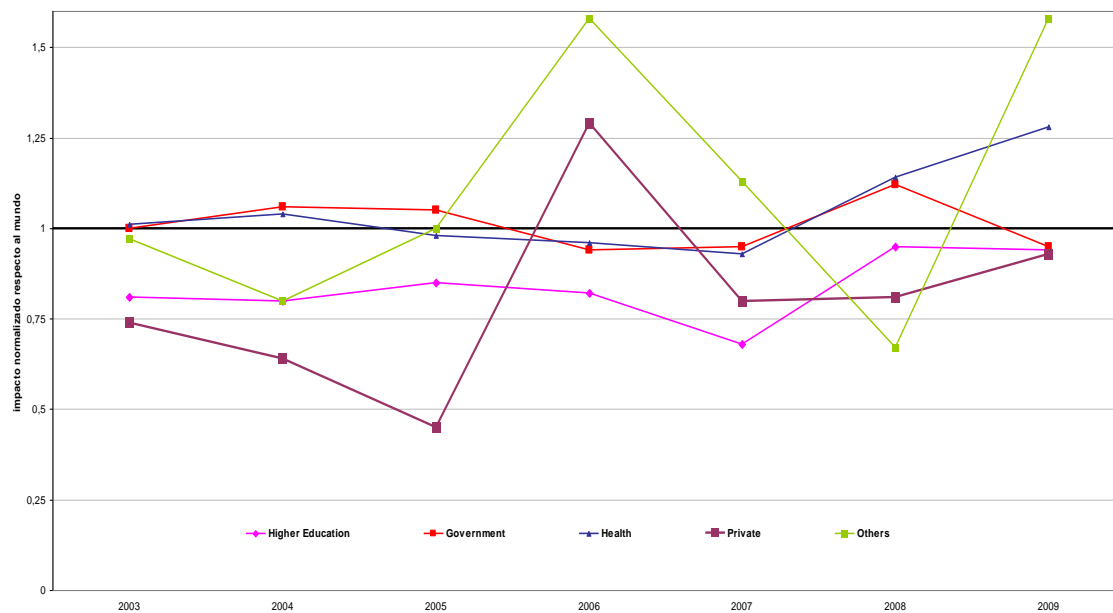


Figura 42. Evolución del número de documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos y tasa de crecimiento durante 2003-2009. Molecular Biology

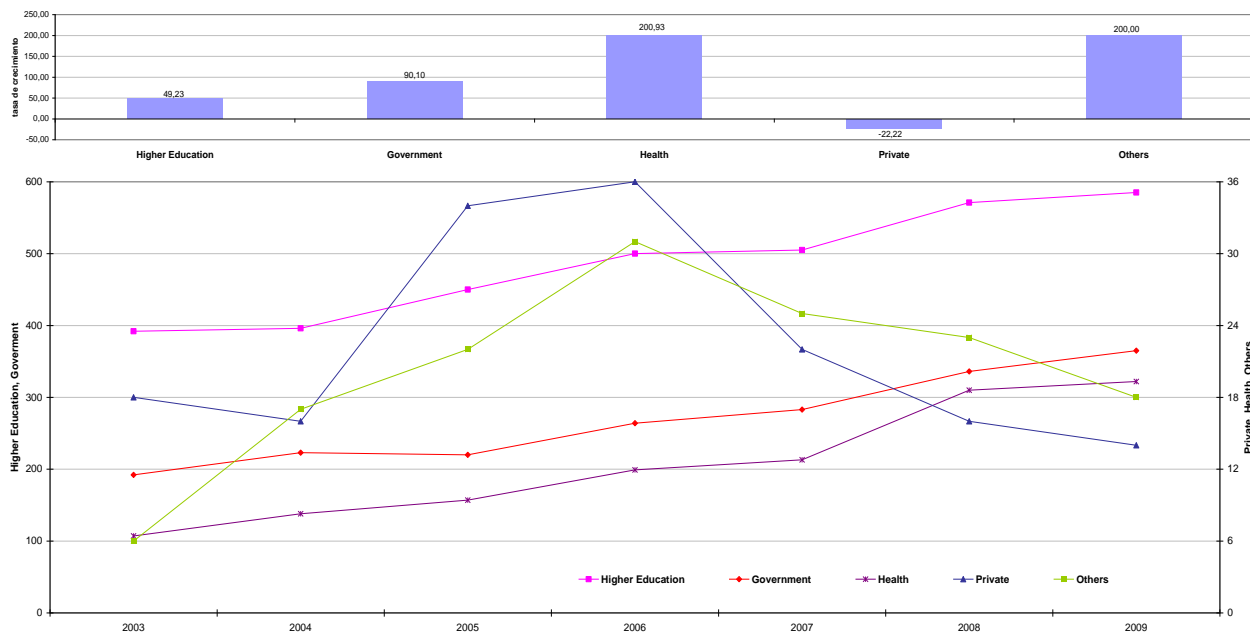


Figura 43. Evolución del impacto normalizado con respecto al mundo de los documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos. Molecular Biology

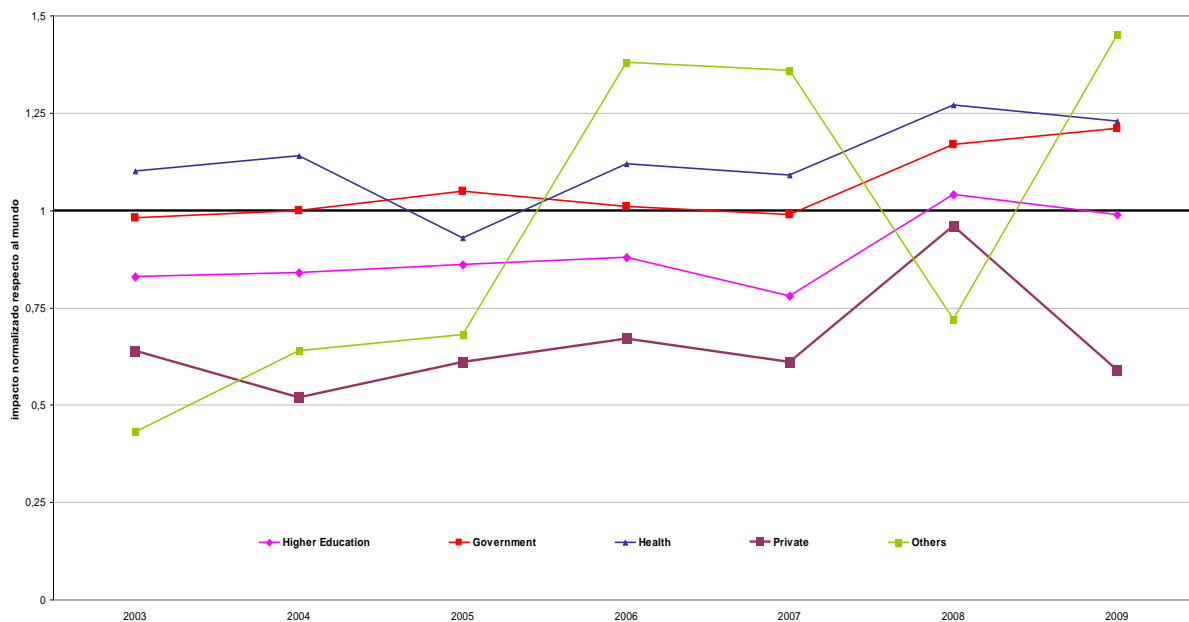


Figura 44. Evolución del número de documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos y tasa de crecimiento durante 2003-2009. Cancer Research

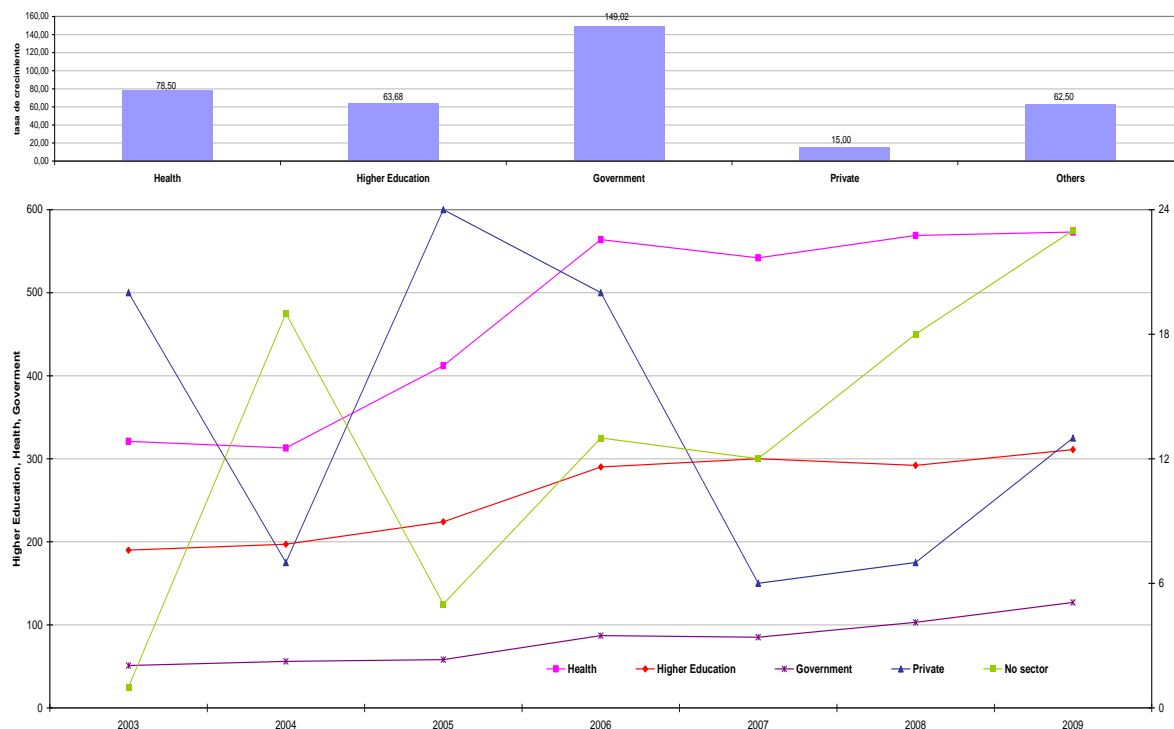
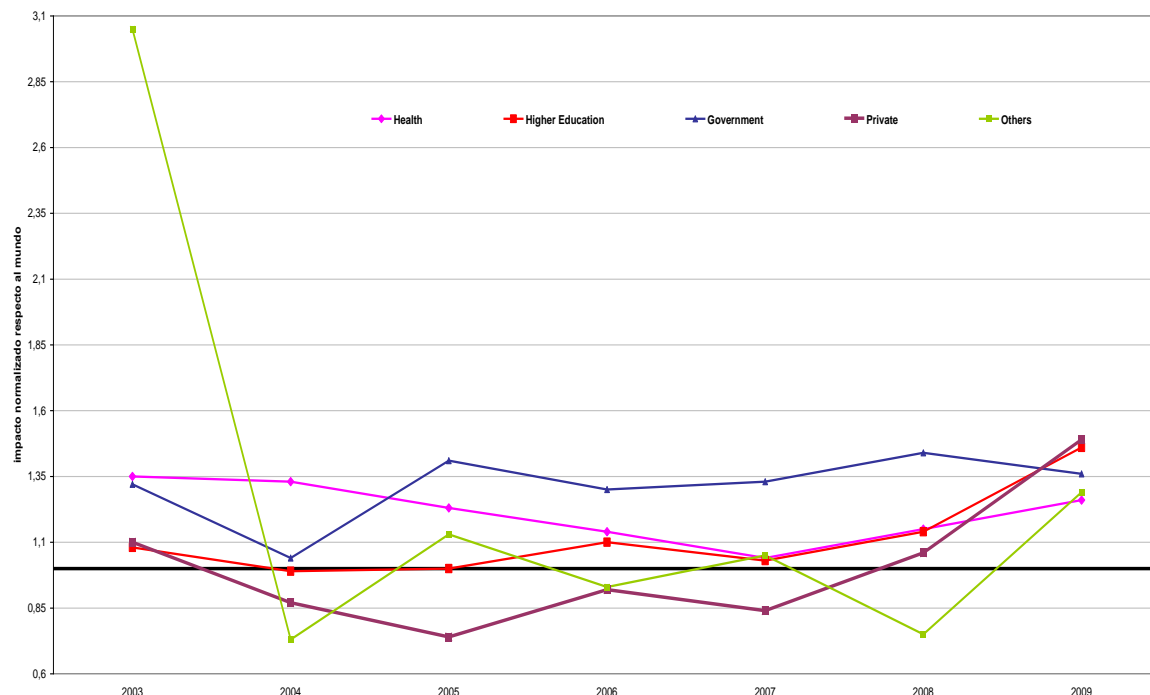


Figura 45. Evolución del impacto normalizado con respecto al mundo de los documentos producidos por la empresa privada y el resto de sectores productivos. Cancer Research





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

ICONO

OBSERVATORIO ESPAÑOL DE I+D+i

PATRONES DE COLABORACIÓN SECTORIAL

BIOCHEMISTRY

Figura 46. Evolución de los principales indicadores por sector productivo.

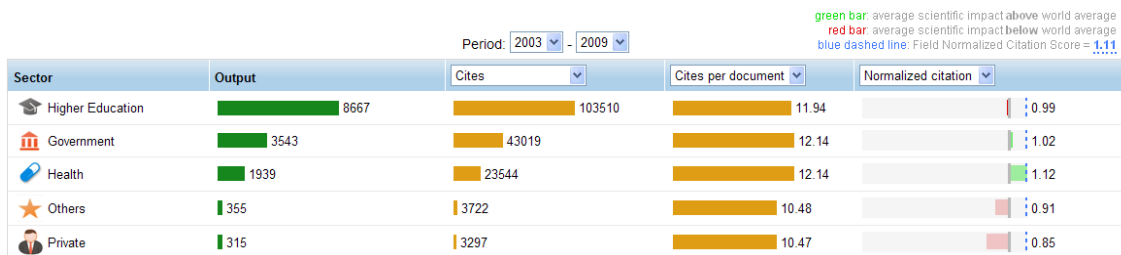


Figura 47. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2003-2007

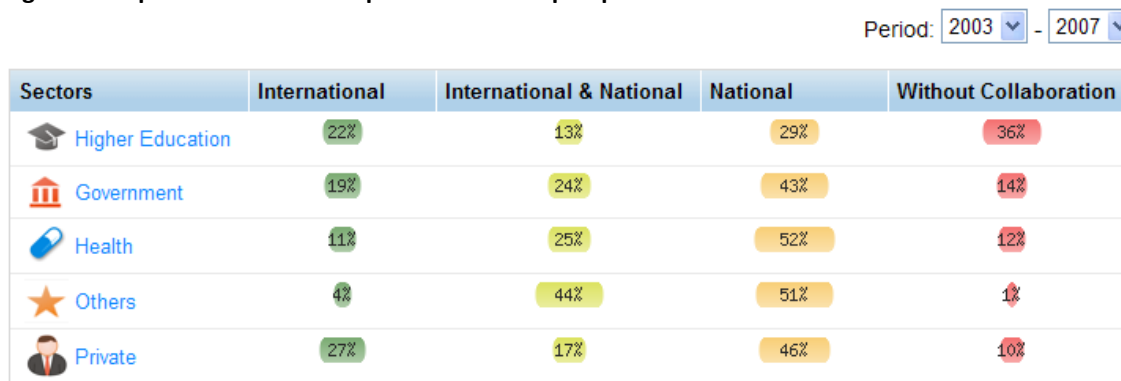


Figura 48. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2004-2008

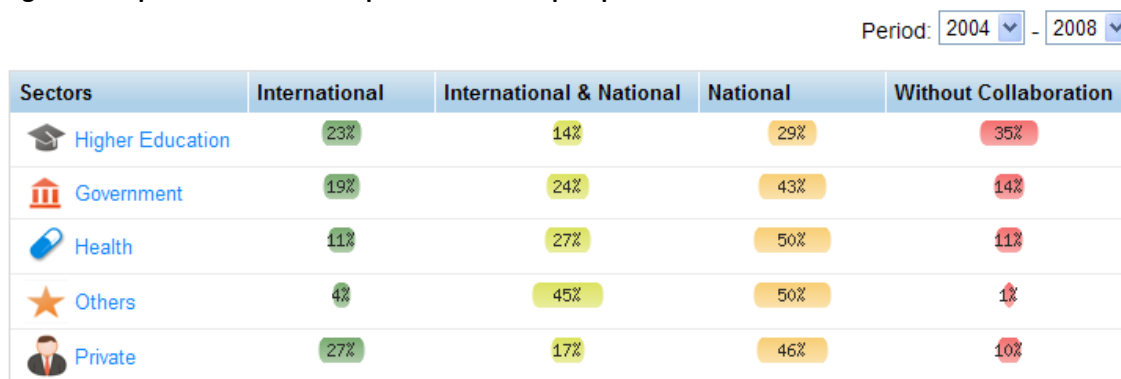
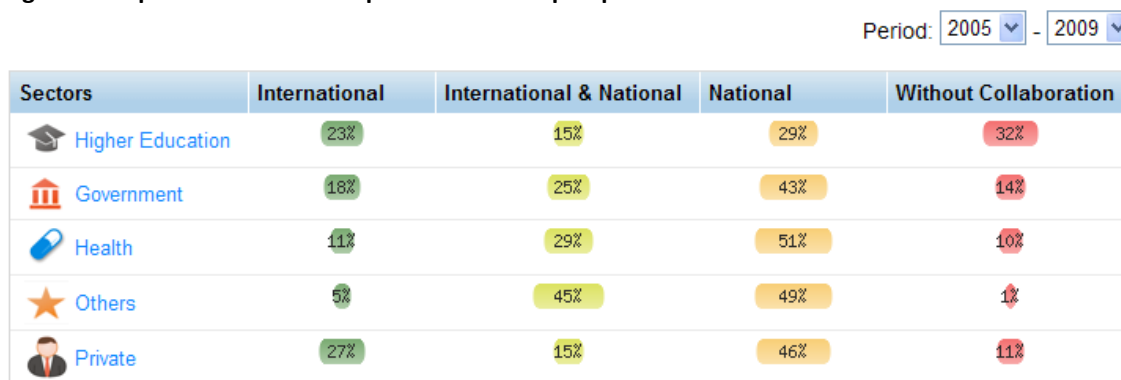


Figura 49. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2005-2009



GENETICS

Figura 50. Evolución de los principales indicadores por sector productivo.

Period: 2003 - 2009

green bar: average scientific impact above world average
red bar: average scientific impact below world average
blue dashed line: Field Normalized Citation Score = 1.11

Sector	Output	Cites	Cites per document	Normalized citation
Higher Education	4230	56913	13.45	1
Government	2501	36618	14.64	1.07
Health	2151	37060	17.23	1.47
Others	166	2062	12.42	1.1
Private	98	1195	12.19	0.86

Figura 51. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2003-2007

Period: 2003 - 2007

Sectors	International	International & National	National	Without Collaboration
Higher Education	25%	23%	31%	22%
Government	20%	29%	38%	12%
Health	19%	29%	36%	15%
Others	1%	47%	50%	2%
Private	9%	25%	61%	5%

Figura 52. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2004-2008

Period: 2004 - 2008

Sectors	International	International & National	National	Without Collaboration
Higher Education	24%	25%	31%	20%
Government	19%	32%	38%	11%
Health	18%	31%	37%	14%
Others	1%	47%	50%	1%
Private	10%	23%	62%	4%

Figura 53. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2005-2009

Period: 2005 - 2009

Sectors	International	International & National	National	Without Collaboration
Higher Education	24%	26%	31%	19%
Government	19%	33%	39%	10%
Health	17%	35%	35%	13%
Others	1%	49%	48%	1%
Private	15%	22%	59%	4%

CELL BIOLOGY

Figura 54. Evolución de los principales indicadores por sector productivo.

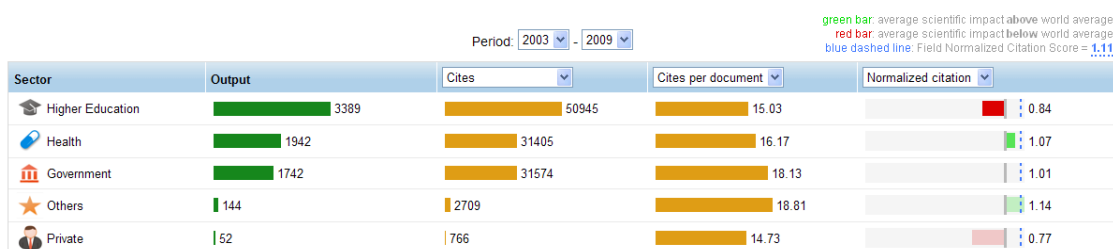


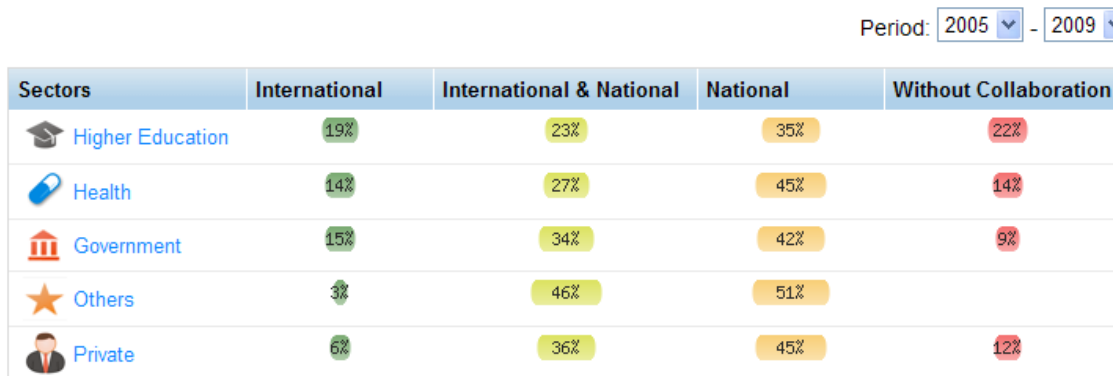
Figura 55. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2003-2007



Figura 56. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2004-2008



Figura 57. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2005-2009



MOLECULAR BIOLOGY

Figura 58. Evolución de los principales indicadores por sector productivo.

Period: 2003 - 2009

green bar: average scientific impact above world average
red bar: average scientific impact below world average
blue dashed line: Field Normalized Citation Score = 1.11

Sector	Output	Cites	Cites per document	Normalized citation
Higher Education	3399	43978	12.94	0.9
Government	1883	28204	14.98	1.07
Health	1446	21485	14.86	1.15
Private	156	1715	10.99	0.65
Others	142	2042	14.38	1.04

Figura 59. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2003-2007

Period: 2003 - 2007

Sectors	International	International & National	National	Without Collaboration
Higher Education	22%	21%	33%	25%
Government	20%	31%	38%	12%
Health	15%	27%	47%	11%
Private	32%	27%	34%	7%
Others	6%	52%	39%	3%

Figura 60. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2004-2008

Period: 2004 - 2008

Sectors	International	International & National	National	Without Collaboration
Higher Education	22%	22%	33%	23%
Government	18%	31%	39%	12%
Health	15%	29%	45%	11%
Private	31%	30%	32%	6%
Others	5%	53%	39%	3%

Figura 61. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2005-2009

Period: 2005 - 2009

Sectors	International	International & National	National	Without Collaboration
Higher Education	22%	23%	33%	22%
Government	18%	33%	39%	10%
Health	14%	30%	45%	11%
Private	36%	27%	31%	6%
Others	5%	50%	44%	2%

CANCER RESEARCH

Figura 62. Evolución de los principales indicadores por sector productivo.

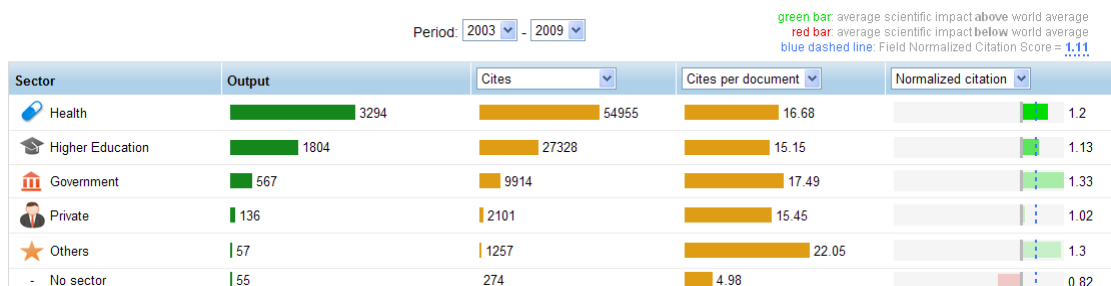


Figura 63. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2003-2007



Figura 64. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2004-2008



Figura 65. Tipos de colaboración por sector en el quinquenio 2005-2009





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

ICONO

OBSERVATORIO ESPAÑOL
DE I+D+i

ANÁLISIS INSTITUCIONAL

- **Principales instituciones españolas productoras de conocimiento**
- **Colaboración interinstitucional por sector productivo y región geográfica**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

ICONO

OBSERVATORIO ESPAÑOL
DE I+D+i

BIOCHEMISTRY

Figura 66. Instituciones universitarias con producción en Biochemistry (más de 1 documento entre 2003-2009)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Universitat de Barcelona	Graduation cap	1100	11.74
2	CSIR Universidad Autonoma de Madrid	Graduation cap	705	15.5
3	CSIR Universidad Complutense de Madrid	Graduation cap	638	13.23
4	CSIR Universitat de Valencia	Graduation cap	624	13.1
5	CSIR Universidade de Santiago de Compostela	Graduation cap	515	12.13
6	CSIR Universitat Autonoma de Barcelona	Graduation cap	510	12.13
7	CSIR Universidad de Granada	Graduation cap	350	9.79
8	CSIR Universidad del Pais Vasco	Graduation cap	317	12.92
9	CSIR Universidad de Salamanca	Graduation cap	306	13.13
10	CSIR Universidad de Zaragoza	Graduation cap	284	9.37
11	CSIR Universidad de Murcia	Graduation cap	273	9.59
12	CSIR Universidad de Sevilla	Graduation cap	271	11.4
13	CSIR Universidad de Oviedo	Graduation cap	240	11.3
14	CSIR Universidade de Vigo	Graduation cap	234	10.63
15	CSIR Universidad de Cordoba	Graduation cap	217	9.64
16	CSIR Universidad de Navarra	Graduation cap	199	12.52
17	CSIR Universitat Pompeu Fabra	Graduation cap	176	11.91
18	CSIR Universidad de Extremadura	Graduation cap	174	12.02
19	CSIR Universidad de La Laguna	Graduation cap	174	9.21
20	CSIR Universidad Miguel Hernandez	Graduation cap	171	11.03
21	CSIR Universidad de Castilla-La Mancha	Graduation cap	170	10.11
22	CSIR Universidad Politecnica de Valencia	Graduation cap	160	9.9
23	CSIR Universitat de les Illes Balears	Graduation cap	149	11.7
24	CSIR Universidad de Alcala	Graduation cap	141	9.65
25	CSIR Universidad de Almeria	Graduation cap	130	9.88
26	CSIR Universidade da Coruna	Graduation cap	128	8.95
27	CSIR Universitat d'Alacant	Graduation cap	128	17.34
28	CSIR Universidad de Malaga	Graduation cap	122	11.08
29	CSIR Universidad de Cadiz	Graduation cap	119	8.76
30	CSIR Universitat Rovira i Virgili	Graduation cap	106	12
31	CSIR Universidad de Jaen	Graduation cap	103	10.99
32	CSIR Universitat Jaume I	Graduation cap	89	10.98
33	CSIR Universitat de Lleida	Graduation cap	87	16.13
34	CSIR Universitat Politecnica de Catalunya	Graduation cap	86	7.12
35	CSIR Universidad de Valladolid	Graduation cap	83	11.36
36	CSIR Universitat de Girona	Graduation cap	79	12.41
37	CSIR Universidad de Leon, Spain	Graduation cap	65	9.29
38	CSIR Universidad de Burgos	Graduation cap	61	11.38
39	CSIR Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Graduation cap	48	14.13
40	CSIR Universidad Nacional de Educacion a Distancia	Graduation cap	48	8.29
41	CSIR Universidad Pablo de Olavide	Graduation cap	48	9.02
42	CSIR Universidad Politecnica de Madrid	Graduation cap	45	8.13
43	CSIR Instituto Quimico de Sarria	Graduation cap	42	10.33
44	CSIR Universidad San Pablo CEU	Graduation cap	42	11
45	CSIR Universitat Ramon Llull	Graduation cap	41	10.54
46	CSIR Universidad de Cantabria	Graduation cap	39	13.33
47	CSIR Universidad de La Rioja	Graduation cap	34	10.5
48	CSIR Universidad Cardenal Herrera CEU	Graduation cap	28	10.82
49	CSIR Universidad Rey Juan Carlos	Graduation cap	27	9.41
50	CSIR Universidad de Huelva	Graduation cap	27	11.11

Figura 67. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Asia

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Jadavpur University	India	University	16	5.5
2	SIR Kyoto University	Japan	University	15	10.87
3	SIR Hokkaido University	Japan	University	14	10.86
4	SIR University of Calcutta	India	University	11	6.55
5	SIR Osaka University	Japan	University	10	80.7
6	SIR Nagoya University	Japan	University	9	20.56
7	SIR National University of Singapore	Singapore	University	9	9.33
8	SIR Gwangju Institute of Science and Technology	South Korea	University	7	21
9	SIR Kagoshima University	Japan	University	7	27
10	SIR Tohoku University	Japan	University	7	36.86
11	SIR University of Tokyo	Japan	University	6	31
12	SIR Wuhan University of Technology	China	University	6	15
13	SIR Peking University	China	University	6	15.67
14	SIR Guru Nanak Dev University	India	University	6	6
15	SIR University of Tsukuba	Japan	University	5	2.6
16	SIR Kyushu University	Japan	University	5	6.2
17	SIR Indian Institute of Science	India	University	4	10
18	SIR Indian Institute of Technology, Guwahati	India	University	4	27
19	SIR University of Shizuoka	Japan	University	4	3.75
20	SIR Jiangxi Agricultural University	China	University	4	4
21	SIR Juntendo University	Japan	University	4	12.5
22	SIR Mahidol University	Thailand	University	4	10

Figura 68. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Región del Pacífico

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR University of Sydney	Australia	University	16	6.5
2	SIR University of Melbourne	Australia	University	14	12.64
3	SIR University of New South Wales	Australia	University	14	18
4	SIR Monash University, Melbourne	Australia	University	13	13.85
5	SIR The University of Queensland	Australia	University	10	3.7
6	SIR The University of Western Australia	Australia	University	6	14.17
7	SIR Macquarie University	Australia	University	6	29.67
8	SIR Australian National University	Australia	University	5	20.6
9	SIR University of Guam	Guam	University	3	3.33
10	SIR University of Auckland	New Zealand	University	3	1.67
11	SIR University of Otago	New Zealand	University	3	14
12	SIR Massey University	New Zealand	University	3	26.33
13	SIR The University of Newcastle	Australia	University	3	0.67
14	SIR University of Tasmania	Australia	University	2	23
15	SIR Flinders University	Australia	University	2	6
16	SIR University of Wollongong	Australia	University	2	28
17	SIR University of New England, Armidale	Australia	University	2	1.5
18	SIR La Trobe University	Australia	University	2	5
19	SIR James Cook University	Australia	University	2	24
20	SIR The University of Adelaide	Australia	University	2	2.5
21	SIR Victoria University of Wellington	New Zealand	University	2	16

Figura 69. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa del Este

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Eotvos Lorand University			18	8.11
2	University of Belgrade			17	10
3	Lomonosov Moscow State University			16	20.81
4	Charles University			13	13.46
5	University of Ljubljana			9	11.89
6	Semmelweis University			8	14.63
7	Jagiellonian University			8	8.88
8	Masaryk University			7	8.86
9	University of South Bohemia			6	3.33
10	University of Debrecen			6	16.83
11	State Agrarian University of Armenia			4	4
12	Maria Curie Sklodowska University			4	8
13	University of Warsaw			4	4.5
14	University of Tartu			4	20
15	Sofia University			4	3.5
16	University of Gdansk			3	44
17	Medical University of Bialystok			3	2
18	Tallinn University of Technology			3	2
19	Vilnius University			3	5.67
20	Comenius University in Bratislava			3	52
21	Slovak University of Agriculture in Nitra			3	1.33
22	University of Szeged			3	11.67
23	Novosibirsk State University			3	4.67
24	University of Agriculture in Krakow			3	1
25	University of Lodz			3	18.67

Figura 70. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África Central

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Universite Omar Bongo			4	10
2	Obafemi Awolowo University			4	4
3	Universite Cheikh Anta Diop de Dakar			1	5

Figura 71. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Latinoamérica (más de 7 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Universidad Central Marta Abreu de Las Villas			75	21.76
2	SIR Universidad Nacional Autónoma de México			74	9.8
3	SIR Universidad de Buenos Aires			71	10.8
4	SIR Universidad de Chile			64	14.06
5	SIR Universidade de Sao Paulo			50	9.8
6	SIR Universidad Nacional de La Plata			38	16.03
7	SIR Universidad de la Republica			36	17.28
8	SIR Universidad Nacional de Rosario			32	10.06
9	SIR Universidad Nacional del Sur			25	8.88
10	SIR Universidad Nacional de San Luis			24	7.67
11	SIR Universidad de La Habana			24	5.58
12	SIR Universidade Federal do Rio de Janeiro			21	3.86
13	SIR Universidad de Carabobo			20	3.5
14	SIR Universidad de Costa Rica			19	12.26
15	SIR Pontificia Universidad Católica de Valparaíso			19	12.05
16	SIR Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN			18	9.83
17	SIR Universidad Nacional de Colombia			18	5.28
18	SIR Universidad del Valle			17	8.18
19	SIR Instituto Politecnico Nacional			17	3.88
20	SIR Universidad Central de Venezuela			15	9.67
21	SIR Universidad Autónoma Metropolitana			14	7.5
22	SIR Universidad Nacional del Litoral			14	13.43
23	SIR Universidad Nacional de Tucuman			13	3.08
24	SIR Universidad de Antioquia			13	5.08
25	SIR Universidad de Puerto Rico			13	3.92
26	SIR Universidad Nacional de Córdoba			13	17.31
27	SIR Universidade Federal do Ceara			12	4.67
28	SIR Universidade Federal de Sao Carlos			12	13.92
29	SIR Universidad del Zulia			12	7.67
30	SIR Pontificia Universidad Católica de Chile			12	25.08
31	SIR Universidad de Panama			10	11.5
32	SIR Universidad Autónoma del Estado de Morelos			10	10.8
33	SIR Universidad de Concepcion			10	25
34	SIR Universidade Estadual de Campinas			10	2.3
35	SIR Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho			9	4.78
36	Universidad Nacional San Luis Gonzaga			9	5
37	SIR Universidad de Talca			9	5.44
38	SIR Universidad Austral de Chile			9	7.56
39	SIR Universidad Industrial de Santander			8	8.63
40	SIR Universidade Federal de Pernambuco			8	2.38

Figura 72. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Hebrew University of Jerusalem	IS	U	23	23.13
2	Tel Aviv University	IS	U	21	29.05
3	Weizmann Institute of Science	IS	U	13	13.77
4	Ben-Gurion University of the Negev	IS	U	10	21.5
5	Alexandria University	EG	U	7	6.86
6	Al-Quds University	EG	U	5	10.2
7	Bu-Ali Sina University	EG	U	5	3.8
8	Isfahan University of Technology	IR	U	4	17.75
9	Technion - Israel Institute of Technology	IS	U	4	17
10	Ege University	TR	U	3	6.33
11	Hacettepe University	TR	U	3	31.33
12	King Saud University	SA	U	3	5
13	Istanbul University	TR	U	2	22.5
14	Islamic University of Gaza	EG	U	2	3
15	Shiraz University	IR	U	2	22
16	Cairo University	EG	U	2	0.5
17	Gebze Institute of Technology	TR	U	2	1
18	University of Tehran	IR	U	2	0
19	Suleyman Demirel University, Isparta	TR	U	2	21.5

Figura 73. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Universite Mentouri-Constantine	EG	U	13	1.46
2	Universite Abdelmalek Essaadi Tetouan	EG	U	10	5.6
3	Universite Hassan II Mohammedia	EG	U	8	8.38
4	Universite Sidi Mohammed Ben Abdellah-Fes	EG	U	7	5
5	Universite Mohammed V-Agdal	EG	U	6	2.33
6	Universite Cadi Ayyad	EG	U	6	3.67
7	Universite Hassan II - Ain Chock	EG	U	3	0
8	Universite Ferhat Abbas de Setif	EG	U	2	1
9	Universite des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene	EG	U	2	0.5
10	Universite Abou Bekr Belakid Tiemcen	EG	U	2	7
11	Universite de Bejaia	EG	U	1	1
12	Universite de Tunis El Manar	EG	U	1	1
13	Universite de Sfax	EG	U	1	1

Figura 74. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	University of Zimbabwe	ZA	U	4	4
2	University of KwaZulu-Natal	ZA	U	3	7.33
3	University of Cape Town	ZA	U	2	38
4	University of Pretoria	ZA	U	2	13
5	Stellenbosch University	ZA	U	2	9.5
6	Durban Institute of Technology	ZA	U	2	5
7	University of the Western Cape	ZA	U	2	4.5
8	Muhimbili University of Health and Allied Sciences	ZA	U	1	31
9	University of the Witwatersrand, Johannesburg	ZA	U	1	11
10	University of the Free State	ZA	U	1	0
11	Addis Ababa University	ZA	U	1	1
12	Durban University of Technology	ZA	U	1	2
13	North-West University, Noordwes-Universiteit	ZA	U	1	24
14	Universidade Agostinho Neto	ZA	U	1	6

Figura 75. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Norteamérica (más de 12 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Harvard University			55	15.65
2	CSIR Columbia University			46	15.91
3	CSIR University of Southern California			45	15.27
4	CSIR University of Washington			43	12.88
5	CSIR University of California, Los Angeles			39	16
6	CSIR University of California, San Diego			37	13.78
7	CSIR Johns Hopkins University			35	22.51
8	CSIR University of Minnesota, Twin Cities			32	11.5
9	CSIR University of Victoria			29	10.38
10	CSIR University of Toronto			29	11.93
11	CSIR University of California, San Francisco			28	20.43
12	CSIR Yale University			23	7.65
13	CSIR Cornell University			22	12.14
14	CSIR Stanford University			21	9.33
15	CSIR Yeshiva University			20	19.2
16	CSIR Indiana University/Purdue University at Indianapolis			20	12.95
17	CSIR University of Pittsburgh			20	9.2
18	CSIR Massachusetts Institute of Technology			20	7.15
19	CSIR Temple University			19	16.63
20	CSIR University of California, Irvine			19	18.32
21	CSIR Duke University			18	11.22
22	CSIR University of Manitoba			18	17.44
23	CSIR University of California, Berkeley			18	11.67
24	CSIR University of California, Davis			17	14.65
25	CSIR University of Florida			17	8.29
26	CSIR University of Michigan, Ann Arbor			17	60.12
27	CSIR Boston University			16	27.31
28	CSIR Case Western Reserve University			16	19.63
29	CSIR University of Texas Southwestern Medical Center			16	15.19
30	CSIR University of Texas Health Science Center at San Antonio			16	22.13
31	CSIR Thomas Jefferson University			16	24.88
32	CSIR Vanderbilt University			16	17.19
33	CSIR New York University			15	26.47
34	CSIR The Rockefeller University			15	12.93
35	CSIR University of Illinois, Urbana-Champaign			15	12.07
36	CSIR The University of British Columbia			15	24.47
37	CSIR State University of New York, Stony Brook			14	12.29
38	CSIR Northwestern University, Evanston			14	14.36
39	CSIR Emory University			14	10.21
40	CSIR University of Pennsylvania			13	12.38
41	CSIR Michigan State University			13	18.23
42	CSIR Texas A&M University, College Station			13	12.08
43	CSIR Université de Montréal			13	21.92
44	CSIR Washington University in Saint Louis			13	11.69

Figura 76. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Universidade do Porto			99	11.37
2	SIR Catholic University of Leuven			87	8.16
3	SIR University of Cambridge			81	14.89
4	SIR Imperial College London			62	15.63
5	SIR Karolinska Institute			60	23.52
6	SIR University of Oxford			55	15.95
7	SIR Università degli Studi di Milano			54	16.46
8	SIR Universidade Nova de Lisboa			51	9.12
9	SIR University College London			50	22.98
10	SIR Leiden University			44	8.14
11	SIR The University of Manchester			42	12.12
12	SIR University of Helsinki			41	10.24
13	SIR Università degli Studi di Firenze			41	18.02
14	SIR Università degli Studi di Bologna			40	11.28
15	SIR University of Dundee			39	11.31
16	SIR Université de Strasbourg			39	10.54
17	SIR Université Libre de Bruxelles			39	29.74
18	SIR Università degli Studi di Padova			39	15.46
19	SIR Ludwig-Maximilians Universität München			39	14.36
20	SIR Utrecht University			38	12.45
21	SIR University of Copenhagen			35	21.63
22	SIR Université Pierre et Marie Curie, Paris 6			35	14.26
23	SIR Aarhus University			35	19.23
24	SIR Universidade de Coimbra			33	14.03
25	SIR Université Joseph Fourier, Grenoble I			33	16.67
26	SIR Lund University			33	15.64
27	SIR Universität Heidelberg			31	15.32
28	SIR Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier II			31	8.71
29	SIR University of Amsterdam			30	12.2
30	SIR Universität Leipzig			30	13.23
31	SIR Universidade Tecnica de Lisboa			30	10.87
32	SIR Universität Bern			30	11.1
33	SIR Università degli Studi di Bari			30	6.93
34	SIR Universidade do Algarve			30	9.87
35	SIR Kings College London			30	18.43
36	SIR Swiss Federal Institute of Technology			29	20.66
37	SIR Università degli Studi di Siena			29	10.9
38	SIR University of Southern Denmark			29	8.21
39	SIR Georg-August-Universität Göttingen			28	18.96
40	SIR Università degli Studi di Roma La Sapienza			28	20.18
41	SIR Universität für Bodenkultur Wien			27	12
42	SIR Vrije University Brussel			26	2.58
43	SIR Universität Basel			26	22.12
44	SIR Ghent University			26	10.04
45	SIR Universidade de Lisboa			26	12.77
46	SIR Université Paris-Sud 11			26	21.92
47	SIR Université Paul Sabatier, Toulouse III			26	11
48	SIR University of Groningen			26	11.85
49	SIR Université de Geneve			25	14.36
50	SIR Stockholm University			25	16.88

Figura 77. Instituciones gubernamentales con producción en Biochemistry (más de 1 documento entre 2003-2009)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Consejo Superior de Investigaciones Científicas		3187	12.23
2	Institut de Química Avanzada de Catalunya		132	9.53
3	Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats		102	10.63
4	Institut Català d'Investigació Química		48	17.58
5	Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries Barcelona		44	12.8
6	Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas		34	12.91
7	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria		34	10.47
8	Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial Esteban Terradas		24	15.54
9	Barcelona Supercomputing Center		23	7.04
10	Instituto Español de Oceanografía		20	9.4
11	Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera		18	6.56
12	Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals		14	14.14
13	Xarxa de Referència en Tecnologia dels Aliments		13	6.92
14	Laboratorio de Genética Molecular Vegetal		12	17.33
15	Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias		12	16.75
16	Centre Especial de Recerca en Química Teòrica		10	11.4
17	Junta de Andalucía Sevilla		9	4.11
18	Centro de Investigación Cooperativa en Biomateriales		9	5.22
19	Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo		9	7.44
20	Institut de Bioenginyeria de Catalunya		8	3.25
21	Centro de Investigación en Sanidad Animal		7	14.14
22	Neiker-Tecnalia, Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario Arkaute		7	9
23	Generalitat de Catalunya Barcelona		6	14.17
24	Instituto Canario de Ciencias Marinas		6	8
25	IDICAN		6	6.5
26	Gobierno de Navarra		6	6.5
27	Centro de Referencia de Bioingeniería de Cataluña		6	6.33
28	Generalitat Valenciana Valencia		5	6.4
29	Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y Desarrollo		5	6.2
30	Institut Català de Nanotecnologia		5	7.6
31	Centro de Investigación Forestal		5	9
32	Donostia International Physics Center		4	9.25
33	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa Sevilla		4	10
34	Centro Universitario Analítico Municipal		4	14.75
35	Centre Tecnològic Forestal de Catalunya		4	4.5
36	Instituto Madrileño de Estudios Avanzados		4	4.75

Figura 78. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Asia (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Chinese Academy of Sciences			28	13.18
2	Indian Association for the Cultivation of Science			11	7.55
3	Japan Science & Technology Agency			11	12.64
4	Agency for Science, Technology and Research Singapore			9	7.89
5	Council of Scientific and Industrial Research			6	7
6	Ministry of Agriculture			4	4
7	National Institute of Advanced Industrial Science & Technology			4	9.75
8	Bose Institute Kolkata			3	4.67
9	Chulabhorn Research Institute			3	12.33
10	Academia Sinica			3	14
11	Japan Food Research Laboratories			3	7
12	Institute of Physical and Chemical Research			2	7
13	Tokyo University of Technology			2	7
14	Novartis Institute for Tropical Diseases			2	24
15	National Institute of Genetics			2	13
16	Chinese Academy of Forestry			2	13

Figura 79. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa del Este (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Russian Academy of Sciences			56	9.54
2	Hungarian Academy of Sciences			40	11.58
3	Academy of Sciences of the Czech Republic			26	18.19
4	Bulgarian Academy of Sciences			25	5.08
5	Polish Academy of Sciences			24	12.63
6	Slovak Academy of Sciences			19	13.68
7	Academy of Sciences of Moldova			5	2.8
8	Slovenian NMR Centre			4	15
9	National Academy of Sciences of Belarus			4	0.5
10	Slovenian Academy of Sciences and Arts			4	12.75
11	National Academy of Sciences of Ukraine			3	9
12	BioInfoBank Institute			3	64.33
13	Ruder Boskovic Institute			3	2.67
14	Animal Production Research Centre Nitra			3	6
15	Georgian National Academy of Sciences			2	20
16	Vinca Institute of Nuclear Sciences			2	9
17	Romanian Academy			2	8.5

Figura 80. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Research Center for Genetic Engineering and Biotechnology			2	0

Figura 81. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Institut Supérieur de Biotechnologie de Monastir			5	9.6
2	Centre de Biotechnologie a la Technopole de Borj-Cedria			2	0.5
3	Centre de Biotechnologie de Sfax			1	33
4	Institut National de Recherches Agronomique de Tunis			1	1

Figura 82. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Región del Pacífico

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization			3	11.33
2	ANZAC Research Institute			3	13
3	Ludwig Institute for Cancer Research Melbourne			2	10
4	Landcare Research			2	59.5
5	Cooperative Research Centre for Viticulture			1	4
6	Heart Research Institute			1	92
7	Food Science Australia			1	4

Figura 83. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Latinoamérica (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas			82	6.44
2	Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas			10	7.8
3	Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales			10	8.7
4	Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología La Habana			10	14.6
5	Centro de Química Farmacéutica			5	2.4
6	Centro de Investigaciones en Hidratos de Carbono			5	3.8
7	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria			4	26
8	Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias			4	5.25
9	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología			4	3
10	Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable			4	28
11	Fundación Instituto Leloir Antigua Fundación Campomar			3	9.67
12	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras Jose Benito Vives de Andreis			3	5
13	Instituto Cubano de Investigaciones de los Derivados de la Cana de Azúcar			2	4.5
14	Centro Internacional de Física			2	66
15	Centro de Investigación Científico Tecnológico para la Minería			2	2
16	Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron			2	3.5

Figura 84. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	International Livestock Research Institute Kenya			5	7

Figura 85. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Norteamérica (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	United States Department of Agriculture			27	17.7
2	U.S. Food and Drug Administration			13	13
3	Wadsworth Center			9	50.56
4	National Research Council Canada			8	10.5
5	University of Maryland Biotechnology Institute			6	2.83
6	Lawrence Berkeley National Laboratory			6	7.17
7	Pacific Northwest National Laboratory			5	23.2
8	Joslin Diabetes Center & Joslin Clinic			5	18
9	US Geological Survey			4	12
10	University of Maryland, Center for Environmental Science			3	9
11	Buck Institute for Age Research			3	109
12	Sandia National Laboratories, New Mexico			2	4
13	Smithsonian Institution			2	16
14	National Aeronautics and Space Administration			2	3
15	New York State Institute for Basic Research in Developmental Disabilities			2	51
16	Argonne National Laboratory			2	2.5
17	Cancer Research Institute			2	12
18	National Renewable Energy Laboratory			2	8
19	Agriculture and Agri-Food Canada			2	10
20	Patuxent Wildlife Research Center			2	8
21	Samuel Roberts Noble Foundation			2	1.5
22	Los Alamos National Laboratory			2	10
23	US Environmental Protection Agency			2	1
24	U.S. Army			2	3
25	Genomics Institute of the Novartis Research Foundation			2	52.5
26	National Institute of Standards and Technology			2	13

Figura 86. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa Occidental (más de 4 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centre National de la Recherche Scientifique			356	14.01
2	Max Planck Gesellschaft			125	15.36
3	Consiglio Nazionale delle Ricerche			99	15.07
4	European Molecular Biology Laboratory Heidelberg			59	9.69
5	Institut National de la Recherche Agronomique			45	22.67
6	Commissariat a l'Energie Atomique			36	17.86
7	Biotechnology and Biological Sciences Research Council			27	16.7
8	Natural Environment Research Council			20	15.05
9	European Molecular Biology Laboratory Hamburg			18	7.11
10	Leiden/Amsterdam Center for Drug Research			17	9.29
11	Deutsche Elektronen-Synchrotron Desy			16	15
12	Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology			10	5.6
13	European Synchrotron Radiation Facility			10	6.8
14	Fraunhofer Gesellschaft			9	20.22
15	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare			9	13.11
16	Laboratorio Nacional de Energia e Geologia			9	28.89
17	Plant Research International			9	19.22
18	Schweizerisches Tropeninstitut			9	33
19	Osterreichische Akademie der Wissenschaften			8	19.88
20	Research Institute of Molecular Pathology			8	6
21	Bijvoet Center for Biomolecular Research			8	16.63
22	Max-Delbruck-Centrum fur Molekulare Medizin			7	11.71
23	Helmholtz Zentrum fur Infektionsforschung			7	11.29
24	Mario Negri Istituto di Ricerche Farmacologiche			7	4.86
25	Science and Technology Facilities Council			7	3.86
26	Museum National d'Histoire Naturelle			7	3
27	Institut de Recherche pour le Developpement Paris			6	13
28	Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences			6	7.17
29	Institut Laue-Langevin			6	4.33
30	German Cancer Research Center			6	37
31	Swiss Institute of Bioinformatics			6	0.17
32	Paul Scherrer Institut			6	11.83
33	Demokritos, National Centre for Scientific Research			6	12
34	Copenhagen Muscle Research Centre			5	30.4
35	Leibniz Institut fur Pflanzenbiochemie			5	17.2
36	Forschungszentrum Borstel – Leibniz-Zentrum fur Medizin und Biowissenschaften			5	19.2
37	European Commission - Joint Research Centre			5	22

Figura 87. 40 Instituciones sanitarias con más producción en Biochemistry

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Institut de Recerca Biomedica Barcelona		206	9.9
2	Centro Nacional de Investigaciones Oncologicas		143	15.24
3	Instituto de Salud Carlos III		111	8.66
4	Centro de Investigacion Principe Felipe		107	10.95
5	Institut d'Investigacions Biomediques August Pi i Sunyer		103	15.09
6	Hospital Clinic i Provincial de Barcelona		98	15.73
7	Institut Municipal d'Investigacio Medica		93	12.67
8	Hospital Universitari Vall d'Hebron		67	13.91
9	Centro de Regulacion Genomica		65	12.03
10	Centro de Investigacion Biomedica en Red de Enfermedades Raras		63	5.16
11	Hospital Universitario Ramon y Cajal		58	14
12	Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares		50	14.06
13	Hospital Universitario La Paz		47	9.81
14	Centro de Investigacion Biomedica en Red en Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina		45	3.67
15	Institut d'Investigacio Biomedica de Bellvitge		42	9.81
16	Hospital de la Santa Creu i Sant Pau		39	6.54
17	Fundacion Jimenez Diaz		38	15.71
18	Hospital Universitario de La Princesa		37	20.05
19	Complejo Hospitalario Universitario de Santiago		36	18.03
20	Instituto Canario de Investigacion del Cancer		34	5.09
21	Centro de Investigacion Biomedica en Red Fisiopatologia de la Obesidad y Nutricion		33	6.3
22	Centro de Investigacion Cooperativa Biogune		32	7.09
23	Hospital Universitari de Bellvitge		31	10.1
24	Hospital del Mar		29	8.93
25	Complejo Asistencial de Salamanca		27	17.07
26	Centro de Investigacion Biomedica en Red sobre Enfermedades Neurodegenerativas		26	8.54
27	Hospital Universitario 12 de Octubre		25	9.52
28	Hospital Universitario La Fe		25	9.32
29	Complejo Hospitalario Regional Reina Sofia		24	9.25
30	Centro de Investigacion Biomedica en Red de Epidemiologia y Salud Publica		23	11.91
31	Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda		23	12.17
32	Complejo Universitario de San Carlos		23	6.74
33	Hospital Universitari Germans Trias i Pujol		23	11.17
34	Hospital Clinico Universitario de Valencia		22	7.77
35	Institut de Recerca Biomedica de Lleida		21	6.9
36	Complejo Hospitalario Virgen del Rocio		21	9.62
37	Hospital Nuestra Senora de Candelaria		20	6.75
38	Hospital Universitario Marques de Valdecilla		18	48
39	Hospital Universitario de Canarias		18	5.67
40	Centro de Investigacion Biomedica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabolicas Asociadas		18	5.72

Figura 88. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Asia

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Institute of Radiological Sciences			4	4.25
2	Johns Hopkins Singapore International Medical Centre			2	19
3	National Neuroscience Institute			2	14.5
4	National University Health System			1	9
5	National Taiwan University Hospital			1	12
6	National Institute of Biomedical Innovation			1	0
7	National Institute of Infectious Diseases			1	23

Figura 89. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África Central

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centre International de Recherches Medicales de Franceville			4	10

Figura 90. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa del Este

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Russian Academy of Medical Sciences			6	9.67
2	Children's Memorial Health Institute			2	10
3	The Institute of Hematology and Blood Transfusion			2	14.5
4	Institute of Oncology and Radiology of Serbia, National Cancer Research Center			2	19
5	Masaryk Memorial Cancer Institute			1	9
6	National Institute of Public Health			1	15
7	National Institute of Public Health			1	8
8	International Laser Center			1	22
9	Academy of Medical Sciences of Ukraine			1	0
10	Institute of Psychiatry and Neurology			1	6
11	National Center of Infectious and Parasitic Diseases			1	2
12	University Medical Center Maribor			1	26
13	Institute of Preventive and Clinical Medicine			1	116
14	Orthopaedic Hospital Valdoitra			1	12

Figura 91. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Hadassah Medical Center			8	25
2	Felsenstein Medical Research Center			2	13
3	King Faisal Specialist Hospital and Research Centre			2	2.5
4	Shaare Zedek Medical Center			1	24
5	Chronic Care Center			1	1
6	Kaplan Medical Center			1	45

Figura 92. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Institut Pasteur de Tunis			2	8
2	SIR Hopital d'Enfants de Tunis			1	1
3	SIR Hopital La Rabta			1	2

Figura 93. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Comision Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad			8	11.75
2	Centro Nacional de Genetica Medica			7	22.14
3	SIR Instituto Mexicano del Seguro Social			5	9.6
4	SIR Instituto Butantan			3	8
5	SIR Fundacion Instituto de Inmunologia de Colombia			2	1.5
6	Fundacao Oswaldo Cruz			2	6.5
7	SIR Hospital de Clinicas de Porto Alegre			2	8
8	SIR Hospital do Rim e Hipertensao			1	35
9	Fundacion Abood Shaio			1	2
10	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Camilo Cienfuegos			1	4
11	Instituto de Inmuno Oncologia Dr. Ernesto J. V. Crescenti			1	26

Figura 94. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centro de Investigacao em Saude da Manhica			4	58
2	Centre Hospitalier Regional La Reunion			1	8
3	SIR South African Medical Research Council			1	16

Figura 95. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Región del Pacífico

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Florey Neuroscience Institutes			7	7.71
2	SIR St Vincents & Mater Health Sydney			6	19.5
3	SIR Royal Melbourne Hospital			3	10.67
4	SIR Concord Repatriation General Hospital			3	13
5	SIR Alfred Health			1	0
6	SIR Neuroscience Research Australia			1	0
7	SIR Austin Health			1	14
8	SIR St Vincent's Hospital Melbourne			1	14

Figura 96. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Norteamérica (más de 2 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Institutes of Health United States			144	20.85
2	Scripps Research Institute			30	22.17
3	Mount Sinai Medical Center			30	12.67
4	Burnham Institute for Medical Research			29	31.07
5	Howard Hughes Medical Institute			27	29.48
6	Duke Medicine			26	12.81
7	Partners HealthCare System			25	16
8	U.S. Department of Health & Human Services			24	38.46
9	Memorial Sloan-Kettering Cancer Center			21	20.19
10	University of Texas M.D. Anderson Cancer Center			17	17.29
11	Veterans Affairs Medical Centers			16	22.13
12	Albany Medical Center			15	14.07
13	Mayo Health System			14	13.79
14	Hospital for Sick Children			12	24.17
15	Salk Institute for Biological Studies			11	14.36
16	Cincinnati Childrens Hospital Medical Center			11	24.45
17	Dana Farber Cancer Institute			9	17
18	Pennsylvania State University, College of Medicine			8	15
19	Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine			7	2
20	Baylor College of Medicine			7	35.86
21	St. Jude Children's Research Hospital			7	13.43
22	CareGroup Healthcare System			7	7.14
23	Fred Hutchinson Cancer Research Center			6	15.67
24	State University of New York Upstate Medical University			6	8.17
25	Cleveland Clinic			5	28.2
26	Penn State Milton S. Hershey Medical Center			5	10
27	Children's Hospital & Research Center Oakland			4	35
28	Dartmouth-Hitchcock Health Care System			4	14
29	Fox Chase Cancer Center			4	20
30	Southwest Foundation for Biomedical Research			3	0.33
31	University of Tennessee Health Science Center			3	2
32	Boston Medical Center			3	29.67
33	Institute for Systems Biology			3	46.67
34	Centre Hospitalier Universitaire de Quebec			3	22.33
35	Cold Spring Harbor Laboratory			3	22.67
36	Children's National Medical Center			3	2
37	Nathan S. Kline Institute for Psychiatric Research			3	17.67

Figura 97. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa Occidental (más de 3 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale			120	15.86
2	Istituto Superiore di Sanita			71	10.69
3	Institut Pasteur de Paris			39	15.08
4	Assistance Publique Hopitaux de Paris			35	20.2
5	Medical Research Council			34	14.03
6	Cancer Research UK			19	9.53
7	Imperial College Healthcare NHS Trust			18	13.06
8	Institut Curie			17	17.41
9	Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust			14	10.21
10	Netherlands Cancer Institute - Antoni van Leeuwenhoek Hospital			14	6.43
11	Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse			13	13
12	Rigshospitalet			12	46.83
13	Charite - Universitätsmedizin Berlin			12	21.83
14	Karolinska University Hospital			10	45.8
15	University Hospitals Leuven			8	14.13
16	Instituto Nacional de Saude Dr. Ricardo Jorge			8	1
17	Radboud University Nijmegen Medical Centre			8	12.88
18	Istituto Europeo di Oncologia			8	18
19	Wellcome Trust Sanger Institute			7	2.86
20	Oslo University Hospital			6	11.67
21	Institute of Cancer Research			6	26
22	Etablissement Francais du Sang Centre-Atlantique			6	1
23	Universitatsspital Zurich			6	12
24	Ospedale Pediatrico Bambino Gesu IRCCS			5	7.6
25	Guy's & Saint Thomas' NHS Foundation Trust			5	4.8
26	Oxford Radcliffe Hospitals NHS Trust			5	2.4
27	Centre Hospitalier Universitaire de Amiens-Picardie			5	1
28	HELIOS Klinikum Krefeld			5	10
29	Kinderspital Zurich, Universitäts-Kinderklinik			5	11.8
30	Oasi di Maria Santissima IRCCS			4	15
31	St Georges Hospital Lincoln			4	32
32	Centre Oscar Lambret			4	28.25
33	Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro IRCCS			4	14.5
34	Institut de Recherche sur le Cancer de Lille			4	28.25
35	St George's Healthcare NHS Trust			4	27.75

Figura 98. Instituciones privadas con producción en Biochemistry (más de 2 documentos)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Eli Lilly and Company		48	8.25
2	Pharma Mar, S.A.		38	11.29
3	Merck Sharp & Dohme de Espana, S.A. Madrid		31	13.35
4	Laboratorios Almirall, S.A.		28	6.21
5	GlaxoSmithKline, Espana		18	8.17
6	Johnson & Johnson Pharmaceutical Research and Development, L.L.C.		16	7
7	Janssen-Cilag, S.A.		13	8
8	Instituto Biomar, S.A.		10	9.6
9	Poligono Ind Mina		8	10.25
10	Noscira		8	19.63
11	Puleva Biotech, S.A.		8	5.25
12	Labaqua, S.A.		6	13.17
13	Laboratorios Dr. Esteve, S.A.		6	11.67
14	Poligono Industrial Las Atalayas		5	9.8
15	Empresa Nacional de Celulosa de Pontevedra		4	20.25
16	Asturpharma, S.A. Silvota		4	9.75
17	Timac AGRO Espana, S.A.		3	13.67
18	Ercros Industrial, S.A.		3	1.33
19	Faes Farma, S.A.		3	8
20	Progenika Biopharma, S.A.		3	25
21	Laboratorio de Analisis Dr. Echevarne		3	2.33
22	Ferrer Grupo		3	10
23	Alma Bioinformatics, S.L.		3	13.67

Figura 99. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Advanta Semillas, S.A.I.C.			3	2
2	Petrobras			3	2.33
3	Garbil Pharma Investigacion Chile, Ltda.			1	2

Figura 100. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Norteamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Merck & Co., Inc.			30	13.67
2	Eli Lilly and Company			26	9.15
3	F. Hoffmann-La Roche, Ltd.			11	16.09
4	Millennium Pharmaceuticals, Inc.			8	8
5	Amgen			5	3.6
6	GlaxoSmithKline, United States			4	1.5
7	Pfizer Inc.			4	9
8	Genzyme Corporation			4	17
9	Neurocrine Biosciences Incorporated			3	5
10	Corning Incorporated			3	9
11	SoftwarePro Internacional			3	21
12	Bristol-Myers Squibb Company			3	16.67
13	Abbott Laboratories United States			2	10
14	Applied Biosystems			2	10
15	DuPont			1	5

Figura 101. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	GlaxoSmithKline, United Kingdom			20	6
2	Novartis			13	18.38
3	Bayer AG			12	12.25
4	AstraZeneca R&D			11	112.09
5	Merck Serono, S.A.			8	35
6	Nycomed			6	12
7	Nestle Switzerland			6	32.33
8	F. Hoffmann-La Roche, Ltd.			5	0
9	Roche Diagnostics GmbH			5	21.8
10	Syngenta, Switzerland			4	16
11	DSM Nutritional Products, Ltd.			4	5.5
12	Abbott Deutschland			4	13.5
13	Merck KGAA			3	9
14	Novo Nordisk A/S			3	16
15	GlaxoSmithKline, Italy			3	21.33
16	Sanofi-Aventis Deutschland GmbH			3	16.67
17	Innventia AB			2	8
18	PicoQuant GmbH			2	9
19	H. Lundbeck A/S			2	13
20	Laboratoire ChemTox			2	26
21	Haldor Topsoe A/S			2	13
22	Pharis Biotec GmbH			2	9
23	Applied Biosystems			2	10
24	Novartis Vaccines Institute for Global Health			2	10.5
25	ProQinase GmbH			1	95
26	Clinique Veterinaire Saint Bernard			1	12
27	Novartis Pharma SA, Rueil-Malmaison			1	35
28	deCODE Genetics			1	3
29	Sanofi-Aventis, S.A.			1	4
30	Actelion Pharmaceuticals, Ltd.			1	12
31	GlaxoSmithKline S.A.S, France			1	1
32	BASF, Switzerland			1	4
33	Laboratoires Pierre Fabre, S.A.			1	0
34	Danone, S.A.			1	13
35	4SC			1	1
36	Bruker Corporation			1	17

Figura 102. Otras instituciones con producción en Biochemistry (más de 1 documento entre 2003-2009)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Parc Cientific de Barcelona	★	235	11.11
2	Parque Tecnológico de Bizkaia	★	28	8.54
3	Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud	★	27	8.48
4	Parque Científico de Madrid Cantoblanco	★	16	4.75
5	Instituto Mediterraneo para el Avance de la Biotecnología y la Investigación Sanitaria	★	8	6.13
6	Parque Tecnológico de Madrid	★	7	9.57
7	AZTI Tecnalia	★	5	23.8
8	Centre de Bioelectrónica i Nanobiociencia	★	4	10.75
9	Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos	★	4	13
10	Parque Tecnológico de San Sebastián	★	4	6.25
11	Fundación LEIA Centro de Desarrollo Tecnológico	★	2	8
12	Valencia Parc Tecnologic	★	2	17.5
13	INASMET Tecnalia	★	2	4
14	Centro de Tecnologías Electroquímicas	★	2	10
15	Parque Tecnológico de Alava	★	2	8

Figura 103. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa del Este

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	CESNET		★	1	1

Figura 104. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Norteamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Marine Biological Laboratory		★	4	26

Figura 105. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	VTT Technical Research Centre of Finland		★	4	3
2	Telethon Institute of Genetics and Medicine		★	3	19
3	The Macaulay Land Use Research Institute		★	2	3
4	Genethon		★	1	12
5	Fund for the Replacement of Animals in Medical Experiments		★	1	6



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

ICONO

OBSERVATORIO ESPAÑOL
DE I+D+i

GENETICS

Figura 106. 50 Instituciones universitarias con producción en Genetics

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Universitat Autònoma de Barcelona		479	11.1
2	Universidad Autónoma de Madrid		428	18.64
3	Universitat de Barcelona		423	14.6
4	Universitat Pompeu Fabra		350	16.58
5	Universidad Complutense de Madrid		299	12.42
6	Universidade de Santiago de Compostela		270	13.73
7	Universitat de Valencia		204	17.02
8	Universidad de Sevilla		161	12.57
9	Universidad de Granada		149	8.33
10	Universidad de Zaragoza		148	15.86
11	Universidad de Córdoba		129	10.26
12	Universidad de Salamanca		126	14.43
13	Universidad de Navarra		115	20.17
14	Universidad Politécnica de Valencia		112	12.02
15	Universidad de Oviedo		111	13.27
16	Universidad del País Vasco		109	9.94
17	Universidad de León, Spain		103	7.12
18	Universitat de Lleida		93	15.84
19	Universidad de Murcia		83	9.96
20	Universidad Politécnica de Madrid		81	10.85
21	Universidade de Vigo		77	13.58
22	Universidad de Extremadura		72	15.79
23	Universidad Miguel Hernández		71	14.56
24	Universitat de les Illes Balears		55	7.73
25	Universidade da Coruña		53	6.92
26	Universidad de Cantabria		48	14.38
27	Universidad de Alcalá		45	8.8
28	Universidad de Castilla-La Mancha		44	9.39
29	Universidad Pablo de Olavide		43	11.72
30	Universidad de Málaga		40	17
31	Universitat Rovira i Virgili		34	13.18
32	Universidad de las Palmas de Gran Canaria		33	6.61
33	Universidad de Jaén		32	9.97
34	Universidad de La Laguna		30	14.77
35	Universidad de Cádiz		29	11.07
36	Universidad de Valladolid		27	15.19
37	Universidad de Almería		27	6.56
38	Universidad Pública de Navarra		26	10.69
39	Universitat Politècnica de Catalunya		26	8.35
40	Universitat de Girona		25	7.92
41	Universitat d'Alacant		21	11.24
42	Universidad Rey Juan Carlos		12	7.17
43	Universidad San Pablo CEU		10	13.8
44	Universitat Jaume I		10	9.1
45	Universidad de Huelva		7	13.57
46	Universidad Francisco de Vitoria		6	7.5
47	Universidad Cardenal Herrera CEU		6	15.5
48	Universitat Internacional de Catalunya		5	9
49	Universidad Nacional de Educación a Distancia		3	17.67
50	Universidad de La Rioja		3	10.33

Figura 107. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Asia (más de 3 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR University of Tokyo			32	50.41
2	SIR The University of Hong Kong			26	40.54
3	SIR Sapporo Medical University			22	29.82
4	SIR Kyoto University			18	13.89
5	SIR Seoul National University			18	30.5
6	SIR Zhejiang University			15	12.67
7	SIR Tohoku University			11	13.73
8	SIR The Chinese University of Hong Kong			9	63
9	SIR National Yang-Ming University			7	24.86
10	SIR Jiangxi Agricultural University			7	5
11	SIR Catholic University of Korea			7	8
12	SIR National Taiwan University			6	5.17
13	SIR Yonsei University			6	15.5
14	SIR Kobe University			6	38.67
15	SIR Nagoya University			6	36.83
16	SIR Science University of Malaysia			6	3
17	SIR Hokkaido University			6	21.83
18	SIR Hiroshima University			6	27
19	SIR National Institute for Biotechnology and Genetic Engineering			5	24.4
20	SIR Osaka University			5	25
21	SIR Indian Institute of Technology, Delhi			5	13
22	SIR Punjab Agricultural University			5	2
23	SIR Gyeongsang National University			5	1.2
24	SIR Mahidol University			5	15.8
25	SIR Fudan University			5	2
26	SIR Madurai Kamaraj University			5	11.6
27	SIR Juntendo University			5	83
28	SIR Nanjing Medical University			4	12.75
29	SIR Yuan-Ze University			4	28
30	SIR National Cheng Kung University			4	11
31	Gono Bishwabidyalay			4	5
32	SIR Peking University			4	64
33	SIR National University of Singapore			4	20.25
34	SIR Nanjing Agricultural University			4	9.25
35	SIR Harbin Institute of Technology			4	29.75
36	SIR Nanjing University			4	12.75
37	SIR National Taiwan Normal University			4	3.25

Figura 108. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa del Este (más de 2 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Charles University			40	39.43
2	University of Zagreb			19	19.74
3	University of Ljubljana			15	32.53
4	University of Tartu			14	37.21
5	Medical University of Sofia			14	22.71
6	University of Szeged			14	25.43
7	Pomeranian Medical University			12	54.92
8	Palacky University			11	55.64
9	Lomonosov Moscow State University			9	4.78
10	Semmelweis University			9	51.22
11	University of Warsaw			7	25.57
12	University of Debrecen			7	30.14
13	University of Wroclaw			5	13.6
14	State Agrarian University of Armenia			4	4
15	Eotvos Lorand University			4	21.5
16	University of Belgrade			4	1.25
17	Ss. Cyril and Methodius University of Skopje			3	24
18	Estonian University of Life Sciences			3	7
19	Vilnius University			3	21
20	Slovak University of Agriculture in Nitra			3	1.33
21	University of Pecs			3	67
22	Medical University of Warsaw			3	68.33

Figura 109. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Universite Hassan II - Ain Chock			6	4.5
2	Universite Ibn Zohr			6	10.33
3	Universite Abdelmalek Essaadi Tetouan			6	4.83
4	Universite de Tunis El Manar			5	9.6
5	Universite Badji Mokhtar - Annaba			3	24
6	Universite Hassan II Mohammedia			3	3.33
7	Universite de Sfax			2	3
8	Institut Agronomique et Veterinaire Hassan II			2	12.5
9	Universite d'Alger			1	7
10	Universite Chouaib Doukkali			1	9
11	Universite Cadi Ayyad			1	9
12	Universite de Monastir			1	52
13	Universite Mohammed Premier			1	9

Figura 110. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Latinoamérica (más de 4 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Universidad de Buenos Aires			87	12.28
2	CSIR Universidad Nacional de Córdoba			50	6.2
3	CSIR Universidade de Sao Paulo			47	13.4
4	CSIR Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho			34	9.26
5	CSIR Universidad de Chile			24	20.54
6	CSIR Pontificia Universidad Javeriana			24	6.42
7	CSIR Universidad Nacional de La Plata			23	5.17
8	CSIR Universidad Nacional Autonoma de Mexico			22	9.82
9	CSIR Universidad de Antioquia			20	4.2
10	CSIR Universidade do Estado do Rio de Janeiro			18	14.78
11	CSIR Universidad de la Republica			16	5.69
12	CSIR Pontificia Universidad Catolica de Chile			15	11.8
13	CSIR Universidade Federal de Sao Paulo			14	2
14	CSIR Universidad de Cartagena			13	5.31
15	CSIR Universidade Estadual de Campinas			12	32.33
16	CSIR Universidade Federal do Para			10	3.4
17	CSIR Universidad de Costa Rica			10	6.2
18	CSIR Universidad Nacional de Rosario			9	2.78
19	CSIR Universidad del Rosario			9	28.67
20	CSIR Universidade Federal do Rio Grande do Sul			9	5.78
21	CSIR Universidad del Zulia			9	27.11
22	CSIR Universidade Federal de Pernambuco			9	5.56
23	CSIR Centro de Investigacion y de Estudios Avanzados del IPN			8	7.38
24	CSIR Universidad de Carabobo			8	0.75
25	CSIR Universidad de Puerto Rico			7	5
26	CSIR Universidad de La Habana			7	7.71
27	CSIR Universidad del Cauca			7	2.71
28	CSIR Universidad Autonoma de Tamaulipas			6	17.5
29	CSIR Universidad Austral de Chile			6	5
30	CSIR Universidad Tecnologica de Pereira			6	0
31	CSIR Universidad Autonoma Metropolitana			6	3.17
32	CSIR Pontificia Universidad Catolica del Ecuador			5	3.2
33	CSIR Universidade Federal do Parana			5	5
34	CSIR Universidad Nacional de Rio Cuarto			5	16.8
35	CSIR Universidade Estadual de Londrina			5	2.4
36	CSIR Universidad del Valle			5	0.2
37	CSIR Universidad Nacional de Colombia			5	2
38	CSIR Universidad Nacional del Sur			5	2.4
39	CSIR Universidad de Guadalajara			5	19
40	CSIR Universidad Nacional del Litoral			5	11.8

Figura 111. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Tel Aviv University			45	32.84
2	SIR Technion - Israel Institute of Technology			25	34.24
3	SIR Hebrew University of Jerusalem			19	41.63
4	SIR Ben-Gurion University of the Negev			11	29.36
5	SIR Kuwait University			10	5.9
6	SIR University of Aleppo			8	16.5
7	SIR Lebanese American University			7	7.57
8	SIR King Abdulaziz University			7	8
9	SIR Ankara University			6	56.83
10	SIR Weizmann Institute of Science			6	19.33
11	SIR Istanbul University			5	15.6
12	SIR King Saud University			5	1.8
13	SIR Adnan Menderes University			4	6
14	SIR Hacettepe University			4	8.25
15	SIR United Arab Emirates University			3	27
16	SIR Tehran University of Medical Sciences			2	1.5
17	SIR Shiraz University of Medical Sciences			2	0
18	SIR Marmara University			2	8
19	SIR Alfaisal University			2	3
20	SIR Shahrekord University			2	3
21	SIR Gazi University			2	71

Figura 112. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África Central

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR University of Ibadan			5	64.2
2	Universite Omar Bongo			4	10
3	SIR Obafemi Awolowo University			4	4
4	SIR Universite de Kinshasa			2	10
5	SIR University of Ghana			2	26
6	SIR Universite de Ouagadougou			1	1

Figura 113. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Norteamérica (más de 12 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Harvard University	USA	U	121	38.74
2	SIR University of Washington	USA	U	85	31.68
3	SIR University of Toronto	Canada	U	74	31.38
4	SIR Columbia University	USA	U	71	24.56
5	SIR University of California, San Francisco	USA	U	71	31.3
6	SIR Johns Hopkins University	USA	U	64	52.72
7	SIR University of California, Los Angeles	USA	U	60	21.05
8	SIR University of Pennsylvania	USA	U	59	39.36
9	SIR University of California, Berkeley	USA	U	56	19.25
10	SIR University of Michigan, Ann Arbor	USA	U	53	36.17
11	SIR University of Chicago	USA	U	45	50.16
12	SIR McGill University	Canada	U	45	36.56
13	SIR New York University	USA	U	44	22.7
14	SIR University of Utah	USA	U	42	22.38
15	SIR Stanford University	USA	U	41	24.85
16	SIR Massachusetts Institute of Technology	USA	U	41	26.8
17	SIR Northwestern University, Evanston	USA	U	39	49.15
18	SIR University of Southern California	USA	U	39	64.49
19	SIR University of California, Davis	USA	U	39	16.41
20	SIR Yale University	USA	U	39	25.38
21	SIR Washington University in Saint Louis	USA	U	38	60.03
22	SIR Cornell University	USA	U	37	13.46
23	SIR University of Minnesota, Twin Cities	USA	U	37	31.49
24	SIR University of California, San Diego	USA	U	35	23.2
25	SIR University of California, Irvine	USA	U	35	23.2
26	SIR Vanderbilt University	USA	U	33	48.03
27	SIR Emory University	USA	U	32	22.94
28	SIR University of Illinois, Chicago	USA	U	32	8.41
29	SIR Universite de Montreal	Canada	U	31	12.55
30	SIR University of Wisconsin, Madison	USA	U	30	7.1
31	SIR The University of British Columbia	Canada	U	29	36.1
32	SIR Boston University	USA	U	29	24.21
33	SIR Oregon Health & Science University	USA	U	27	21.74
34	SIR Tufts University	USA	U	26	31.23
35	SIR University of Texas, Austin	USA	U	26	28.31
36	SIR Ohio State University, Columbus	USA	U	26	27.85
37	SIR University of Pittsburgh	USA	U	25	18.84
38	SIR University of North Carolina, Chapel Hill	USA	U	25	45.48
39	SIR Yeshiva University	USA	U	24	13.54
40	SIR University of Iowa	USA	U	24	36.67
41	SIR University of Calgary	Canada	U	23	27.22
42	SIR University of Rochester	USA	U	23	11.74
43	SIR The Rockefeller University	USA	U	22	22.86
44	SIR University of Texas Southwestern Medical Center	USA	U	21	20.81
45	SIR Rutgers, The State University of New Jersey	USA	U	21	16.38
46	SIR University of Hawaii, Manoa	USA	U	21	77.52
47	SIR Clemson University	USA	U	20	31.05
48	SIR University of Victoria	Canada	U	20	10.1
49	SIR Michigan State University	USA	U	20	25.55
50	SIR University of Colorado, Denver	USA	U	19	20.53

Figura 114. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Región del Pacífico (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	University of Melbourne			68	32.31
2	University of Sydney			29	33.34
3	The University of Adelaide			27	12.04
4	The University of Queensland			21	34.1
5	The University of Western Australia			21	20.95
6	University of Otago			15	27.27
7	University of New South Wales			13	15.69
8	The University of Newcastle			11	5.55
9	Murdoch University			10	9
10	Macquarie University			8	31.63
11	La Trobe University			6	11.83
12	Monash University, Melbourne			6	7.33
13	Australian National University			4	5.25
14	James Cook University			4	3.25
15	Massey University			4	18
16	Flinders University			4	6.75
17	Curtin University of Technology			3	2
18	Edith Cowan University			3	8.33
19	University of Auckland			3	25.33
20	University of Western Sydney			3	4
21	University of Technology, Sydney			2	0.5
22	Victoria University of Wellington			2	16
23	University of New England, Armidale			2	9

Figura 115. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	University of Cape Town			17	13.88
2	University of Zimbabwe			7	5.71
3	Stellenbosch University			7	14.57
4	University of Pretoria			6	17.5
5	University of the Western Cape			5	19
6	University of KwaZulu-Natal			3	17
7	Botswana College of Agriculture			2	4
8	University of Nairobi			2	3
9	University of the Witwatersrand, Johannesburg			1	11

Figura 116. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Universidade do Porto			210	12.59
2	SIR University of Cambridge			168	44.08
3	SIR University of Oxford			150	25.54
4	SIR Imperial College London			123	27.55
5	SIR Utrecht University			114	24.03
6	SIR University College London			113	21.35
7	SIR University of Helsinki			106	32.03
8	SIR Karolinska Institute			106	44.36
9	SIR Università degli Studi di Milano			89	32.06
10	SIR Erasmus University			89	21.64
11	SIR Leiden University			87	34.46
12	SIR University of Copenhagen			79	22.76
13	SIR Università degli Studi di Bologna			73	22.68
14	SIR Aarhus University			72	28.68
15	SIR Catholic University of Leuven			72	26.86
16	SIR Università degli Studi di Torino			71	39.77
17	SIR University of Groningen			68	26.37
18	SIR Ludwig-Maximilians-Universität München			66	61.8
19	SIR Università degli Studi di Firenze			63	17.21
20	SIR Universität zu Köln			62	21.81
21	SIR Universität Heidelberg			60	21.65
22	SIR Université de Lausanne			60	27.55
23	SIR The University of Edinburgh			59	31.73
24	SIR Université de Geneve			58	21.34
25	SIR University of Leeds			54	49.56
26	SIR University of Amsterdam			54	25.09
27	SIR VU University Amsterdam			52	18.71
28	SIR Universität Hamburg			52	33.23
29	SIR University of Birmingham			52	39.25
30	SIR Université Pierre et Marie Curie, Paris 6			51	26.08
31	SIR Università degli Studi di Padova			51	22.71
32	SIR University of Leicester			48	24.67
33	SIR Queen Mary, University of London			47	15.51
34	SIR Lund University			46	34.7
35	SIR Università degli Studi di Roma La Sapienza			46	39.67
36	SIR Heinrich Heine Universität Dusseldorf			45	25.71
37	SIR University of Athens			44	32.77
38	SIR Technische Universität München			44	29.43
39	SIR Universität Zurich			44	19.32
40	SIR Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn			44	23.7
41	SIR Medizinische Universität Wien			43	30.19
42	SIR Università degli Studi di Bari			43	26.12
43	SIR Università Cattolica del Sacro Cuore			43	15.21
44	SIR University of Nottingham			42	21.74
45	SIR Uppsala University			42	32.95
46	SIR Università degli Studi di Pavia			41	38.32
47	SIR Newcastle University Newcastle upon Tyne			41	18.41
48	SIR Universität Ulm			41	29.9
49	SIR Università degli Studi di Napoli Federico II			40	25.43
50	SIR University of Glasgow			39	29

Figura 117. Instituciones gubernamentales con producción en Biochemistry (más de 1 documento entre 2003-2009)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Consejo Superior de Investigaciones Científicas		1829	15
2	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria		171	10.8
3	Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries Barcelona		169	10.44
4	Institucio Catalana de Recerca i Estudis Avancats		166	17.24
5	Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias		57	10.65
6	Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses Madrid		55	13.89
7	Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera		45	10.47
8	Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas		36	17.03
9	Centro de Investigación Forestal		29	14.28
10	Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón		25	8.52
11	Barcelona Supercomputing Center		24	15.46
12	Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario de Asturias Villaviciosa		24	8.88
13	Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial Esteban Terradas		22	21.09
14	Laboratorio de Genética Molecular Vegetal		22	19.45
15	Neiker-Tecnalia, Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario Arkaute		20	17.55
16	Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha Toledo		18	9.89
17	Instituto Canario de Investigaciones Agrarias		17	3.53
18	Junta de Andalucía Sevilla		15	6.67
19	Xarxa de Referència en Tecnologia dels Aliments		14	11.36
20	Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals		12	20.58
21	Gobierno de Aragón Zaragoza		11	13.73
22	Centre de Recerca en Sanitat Animal		11	13.18
23	Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario La Alberca		10	9.1
24	Comisaría General de Policía Científica		9	12
25	Ministerio de Justicia Madrid		9	13.44
26	Centro de Investigación en Sanidad Animal		9	12.56
27	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa Sevilla		9	5.78
28	Eusko Jaurlaritza Bilbao		9	25.67
29	Ajuntament de Barcelona		8	3.13
30	Departamento de Interior Bilbao		8	6.25
31	IDICAN		7	6
32	Fundacion Agencia Aragonesa para la Investigación y Desarrollo		7	3
33	Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario		7	31.86
34	Generalitat Valenciana Valencia		7	3.71
35	Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León Valladolid		6	6.17
36	Institut de Química Avancada de Catalunya		6	14.17
37	Generalitat de Catalunya Barcelona		5	5.8
38	Diputació de Girona		4	4.5
39	Departament de Medi Ambient i Habitatge Barcelona		4	5.25
40	Servicios de Cría Caballar y Remonta. Laboratorio de Investigación Aplicada		4	3.5
41	Centro de Recursos Fitogenéticos		4	2.75
42	Consejería de Medio Ambiente Sevilla		3	3.67
43	Consejería de Agricultura y Agua Murcia		3	7.67

Figura 118. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Asia (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Chinese Academy of Sciences			36	23.97
2	Institute of Physical and Chemical Research			22	17.18
3	Agency for Science, Technology and Research Singapore			22	32.64
4	Academia Sinica			9	30.22
5	Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology			7	8
6	Ministry of Agriculture			7	5
7	National Institute of Genetics			7	70.14
8	National Cancer Institute Thailand			4	78
9	National Institute of Informatics			4	30
10	Japan Science & Technology Agency			4	46
11	Council of Scientific and Industrial Research			4	7.5
12	Chinese Academy of Agricultural Sciences			3	2
13	National Institute of Advanced Industrial Science & Technology			3	18.67
14	National Center for Biotechnology			2	68
15	Beijing Institute of Radiation Medicine			2	2
16	Bhabha Atomic Research Centre			2	24
17	Bose Institute Kolkata			2	2

Figura 119. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa del Este (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Academy of Sciences of the Czech Republic			49	26.29
2	Russian Academy of Sciences			27	12.33
3	Polish Academy of Sciences			15	12.8
4	Hungarian Academy of Sciences			15	15.73
5	Slovak Academy of Sciences			13	36.15
6	Institute of Public Health			10	57.3
7	Ruder Boskovic Institute			6	8.67
8	Bulgarian Academy of Sciences			5	21.6
9	Agricultural Biotechnology Center			4	86.5
10	International Institute of Molecular and Cell Biology			3	24.33
11	National Academy of Sciences of Ukraine			3	8.67
12	Estonian Biocentre			3	14
13	Vinca Institute of Nuclear Sciences			2	24
14	N.N. Alexandrov Research Institute of Oncology and Medical Radiology			2	54
15	BioInfoBank Institute			2	89
16	Crop Research Institute			2	9.5
17	National Center for Epidemiology			2	94

Figura 120. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	International Center for Agricultural Research in Dry Areas			11	12.82
2	National Research Centre			11	4.55

Figura 121. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. África Central

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centre National de Recherche Agronomique			2	11.5
2	Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique			1	1

Figura 122. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Institut National de Recherches Agronomique de Tunis			10	16.4
2	Institut National de la Recherche Agronomique			4	2.25
3	Centre National de l'Energie, des Sciences et des Techniques Nucleaires			2	2
4	Institut des Regions Arides			1	0

Figura 123. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Región del Pacífico

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Cancer Council Victoria			23	55.13
2	AgResearch Ltd.			13	5
3	Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization			13	23.62
4	New Zealand Forest Research Institute			3	38
5	Heart Research Institute			2	28
6	ANZAC Research Institute			1	17
7	Australian Institute of Marine Science			1	3
8	Victor Chang Cardiac Research Institute			1	9
9	ESR - Institute of Environmental Science and Research			1	36

Figura 124. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Health Laboratory Services			5	14
2	International Livestock Research Institute Kenya			5	6
3	Agricultural Research Council			3	7
4	Council for Scientific and Industrial Research			2	48.5
5	National Museums of Kenya			1	79

Figura 125. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Latinoamérica (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Consejo Nacional de Investigaciones Cientificas y Tecnicas			41	7.37
2	Poder Judicial			33	4.48
3	Centro de Excelencia en Productos y Procesos de Cordoba			20	9.15
4	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria			13	6.69
5	Agencia Cordoba Ciencia			11	6
6	Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuaria			10	4.5
7	Corporacion para Investigaciones Biologicas			8	32.25
8	Instituto Venezolano de Investigaciones Cientificas			7	14.43
9	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia			7	14.86
10	Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnologia e Industrias Intermedias			6	5.67
11	Corporacion Colombiana de Investigacion Agropecuaria			4	7.75
12	Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales			4	5.5
13	Centro de Ingenieria Genetica y Biotecnologia La Habana			3	23.33
14	Centro Internacional de Fisica			2	66
15	Laboratorio Nacional de Computacao Cientifica			2	2.5
16	Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires			2	1
17	Fundacion Instituto Leloir Antigua Fundacion Campomar			2	10
18	Laboratorio Nacional de Luz Sincrotron			2	3.5
19	Autoridad Regulatoria Nuclear			2	24
20	Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias			2	3.5
21	Instituto Nacional de Antropologia e Historia			2	9
22	Agencia de Energia Nuclear y Tecnologias de Avanzada			2	24

Figura 126. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa Occidental (más de 4 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centre National de la Recherche Scientifique	FR	Health	317	23.33
2	Max Planck Gesellschaft	DE	Health	141	19.86
3	Institut National de la Recherche Agronomique	FR	Health	120	22.53
4	German Cancer Research Center	DE	Health	114	33.4
5	European Molecular Biology Laboratory Heidelberg	DE	Health	97	21.33
6	Instituto Nacional de Medicina Legal	ES	Health	88	9.69
7	Consiglio Nazionale delle Ricerche	IT	Health	74	17.05
8	Helmholtz Zentrum Munchen Forschungszentrum fur Umwelt und Gesundheit	DE	Health	51	33.61
9	Biotechnology and Biological Sciences Research Council	GB	Health	45	40.27
10	Centre National de Genotypage	FR	Health	44	48.75
11	Commissariat a l'Energie Atomique	FR	Health	40	43.73
12	Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology	BE	Health	33	41.61
13	Max-Delbrück-Centrum fur Molekulare Medizin	DE	Health	27	27.41
14	Institute for Scientific Interchange Foundation	IT	Health	23	30.35
15	Scottish Crop Research Institute	GB	Health	21	17.1
16	Deutsches Institut fur Ernahrungsforschung Potsdam-Rehbrücke	DE	Health	20	28
17	Roslin Institute	GB	Health	20	13.15
18	Research Institute of Molecular Pathology	AT	Health	20	155.45
19	Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences	NL	Health	18	29.17
20	Zentralinstitut fur Seelische Gesundheit	DE	Health	17	16.12
21	Centro Per Lo Studio e la Prevenzione Oncologica	IT	Health	17	32.24
22	Danish Cancer Society	DK	Health	17	33.65
23	Rheinische Kliniken Essen	DE	Health	16	10.38
24	Helmholtz Zentrum fur Infektionsforschung	DE	Health	14	15.14
25	Natural History Museum London	GB	Health	12	15.75
26	European Commission - Joint Research Centre	BE	Health	12	6.58
27	Spedali Civili di Brescia	IT	Health	11	26
28	Biomedicum Helsinki	FI	Health	11	33.45
29	Plant Research International	NL	Health	11	17.73
30	Institut Clinique de la Souris	FR	Health	10	32.3
31	European Molecular Biology Laboratory Hamburg	DE	Health	9	3.44
32	Institut fur Zoo- und Wildtierforschung Berlin	DE	Health	9	7.44
33	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	IT	Health	9	18.67
34	Institut de Recherche pour le Developpement Paris	FR	Health	8	8.88
35	Paterson Institute for Cancer Research	GB	Health	8	39.13
36	Institute Born-Bunge	BE	Health	8	99
37	Fraunhofer Gesellschaft	DE	Health	8	38.25
38	Bijvoet Center for Biomolecular Research	NL	Health	7	14.14
39	Swiss Institute of Bioinformatics	CH	Health	7	62
40	Irish Agriculture and Food Development Authority	IE	Health	7	16
41	Institute of Molecular Biology and Biotechnology	GB	Health	7	21.29
42	European Synchrotron Radiation Facility	FR	Health	6	8.83
43	Collectis S.A.	FR	Health	6	16.17
44	Leibniz-Institut fur Altersforschung - Fritz-Lipmann-Institut	DE	Health	6	23.33
45	Dr Margarete Fischer-Bosch-Institut fur Klinische Pharmakologie	DE	Health	6	70
46	Pfalzkllinikum	DE	Health	6	14
47	Istituto Pasteur Fondazione Cenci Bolognetti	IT	Health	6	20
48	Institut Bergonie	FR	Health	6	18

Figura 127. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Norteamérica (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	United States Department of Agriculture			56	17.61
2	Broad Institute of MIT and Harvard			26	59.15
3	Lawrence Berkeley National Laboratory			16	21.75
4	Cancer Research Institute			11	16.73
5	Center for Applied Genomics			7	61
6	Smithsonian Institution			7	11.29
7	U.S. Food and Drug Administration			7	8
8	National Institute of Standards and Technology			6	28
9	North California Cancer Center			5	11
10	Armed Forces Institute of Pathology			4	14.75
11	Agriculture and Agri-Food Canada			4	8.5
12	Wadsworth Center			3	114
13	Whitehead Institute for Biomedical Research			3	138.33
14	National Research Council Canada			3	10.33
15	US Geological Survey			3	15
16	Joslin Diabetes Center & Joslin Clinic			2	25.5
17	National Oceanic and Atmospheric Administration			2	11.5
18	La Jolla Institute for Allergy & Immunology			2	20
19	University of Maryland Biotechnology Institute			2	44.5

Figura 128. 50 Instituciones sanitarias con más producción en Genetics

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Centro Nacional de Investigaciones Oncologicas		286	25.93
2	CSIR Centro de Regulacion Genomica		236	17.53
3	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red de Enfermedades Raras		158	6.66
4	CSIR Hospital Clinic i Provincial de Barcelona		146	16.36
5	CSIR Instituto de Salud Carlos III		118	12.31
6	CSIR Hospital Universitari Vall d'Hebron		100	26.53
7	CSIR Institut Municipal d'Investigacio Medica		100	21.28
8	CSIR Centro de Investigacion Principe Felipe		93	23.45
9	CSIR Fundacion Jimenez Diaz		91	11.07
10	CSIR Institut de Recerca Biomedica Barcelona		86	11.87
11	CSIR Institut Catala d'Oncologia, Hospitalet de Llobregat		84	25.46
12	CSIR Hospital de la Santa Creu i Sant Pau		81	13.12
13	CSIR Hospital Universitario La Paz		80	16.05
14	CSIR Institut d'Investigacions Biomediques August Pi i Sunyer		79	13.39
15	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red de Epidemiologia y Salud Publica		74	8.09
16	CSIR Institut d'Investigacio Biomedica de Bellvitge		73	16.77
17	CSIR Hospital Universitario Ramon y Cajal		59	19.1
18	CSIR Complejo Universitario de San Carlos		57	14.02
19	CSIR Hospital Universitario La Fe		56	16.7
20	CSIR Complejo Hospitalario Universitario de Santiago		53	18.94
21	CSIR Fundacio Sociosanitaria de Barcelona		52	16.69
22	CSIR Complejo Hospitalario Virgen del Rocio		52	16.9
23	CSIR Hospital del Mar		51	12.12
24	CSIR Hospital de Sant Joan de Deu de Esplugues de Llobregat		47	8.83
25	Parc de Recerca Biomedica de Barcelona		44	16.14
26	CSIR Hospital Universitario 12 de Octubre		39	11.13
27	CSIR Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda		38	22.63
28	CSIR Hospital Universitari de Bellvitge		36	17.19
29	CSIR Hospital Universitario Central de Asturias		35	19.69
30	CSIR Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares		31	25
31	CSIR Complejo Hospitalario Regional Virgen de las Nieves		29	11.48
32	CSIR Hospital de Cruces		29	22.52
33	Centro Nacional de Genotipado Barcelona		27	17
34	CSIR Complejo Hospitalario Universitario de Vigo		26	7
35	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red de Enfermedades Hepaticas y Digestivas		26	5.54
36	CSIR Hospital Universitario Marques de Valdecilla		25	13.96
37	CSIR Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud		22	29.45
38	CSIR Complejo Asistencial Son Dureta		22	7.73
39	CSIR Hospital Universitario Virgen de La Arrixaca		21	10.38
40	CSIR Complejo Asistencial de Salamanca		21	5.86
41	Fundacion Publica Galega de Medicina Xenomica		21	11.57
42	CSIR Complejo Hospitalario Regional Reina Sofia		21	13.57
43	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red sobre Enfermedades Neurodegenerativas		20	13.35
44	CSIR Parc de Salut Mar de Barcelona		20	6.65
45	CSIR Hospital Clinico Universitario de Valencia		20	19.1
46	CSIR Hospital Clinico Universitario Lozano Blesa		19	61.42
47	CSIR Complejo Hospitalario Carlos Haya		19	29.63
48	CSIR Centro de Investigacion Cooperativa Biogune		19	7.53
49	CSIR Complejo Hospitalario Universitario a Coruna		18	8.83
50	CSIR Hospital Universitario San Cecilio		17	13.47

Figura 129. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Asia (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR National Cancer Center			13	10.92
2	SIR National Cancer Center			8	26.13
3	SIR Vaasa Central Hospital			7	49.57
4	SIR Prince of Wales Hospital			5	110
5	SIR Siriraj Hospital			5	15.8
6	SIR National Institute of Health Sciences			3	9
7	SIR National Neuroscience Institute			3	5
8	SIR Changhua Christian Hospital			2	54
9	SIR Chang Gung Memorial Hospital, Taipei			2	51.5
10	SIR Christian Medical College, Vellore			2	34
11	SIR Singapore General Hospital			2	128.5
12	SIR National University Health System			2	34
13	SIR Queen Mary Hospital Hong Kong			2	71
14	SIR Tri-Service General Hospital			2	54
15	SIR Johns Hopkins Singapore International Medical Centre			2	19

Figura 130. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África Central

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR University College Hospital			4	69
2	SIR Centre International de Recherches Medicales de Franceville			4	10
3	Royal Victoria Teaching Hospital			1	14
4	Centre National de Transfusion Sanguine Mali			1	9

Figura 131. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Centre Hospitalier Universitaire Farhat Hached de Sousse			2	0
2	SIR Institut Pasteur de Tunis			2	20.5
3	SIR Centre Hospitalier Ibn Sina Rabat			1	8

Figura 132. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centro de Investigacao em Saude da Manhica			12	1.83
2	SIR South African Medical Research Council			2	49

Figura 133. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa del Este

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR National Institute of Environmental Health			41	36.73
2	SIR Russian Academy of Medical Sciences			24	31.58
3	SIR Nofer Institute of Occupational Medicine			16	62.06
4	Public Health Authority of the Slovak Republic			16	29.06
5	SIR Masaryk Memorial Cancer Institute			15	40.13
6	SIR Children's Memorial Health Institute			9	7.78
7	Specialized Institute of Hygiene and Epidemiology			9	60
8	SIR Motol University Hospital			9	54.33
9	SIR Institute of Mother and Child			8	63.13
10	University Psychiatric Hospital			7	61.71
11	SIR Institute of Rheumatology			7	22.14
12	SIR Institute for Clinical and Experimental Medicine			6	28.5
13	SIR The Institute of Hematology and Blood Transfusion			4	18.5
14	SIR Institute for Medical Research and Occupational Health			3	21
15	SIR Institute of Forensic Research			3	35
16	National Center of Radiobiology and Radiation Protection			2	24
17	SIR Institute of Oncology Ljubljana			2	33
18	SIR Clinical Center of Serbia			2	0

Figura 134. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Hadassah Medical Center			21	34.67
2	SIR Chaim Sheba Medical Center			18	39.61
3	SIR Riyadh Armed Forces Military Hospital			10	5.9
4	SIR Rabin Medical Center			9	53.56
5	SIR Rambam Medical Center			7	23.86
6	Tanta University Hospitals			7	3
7	SIR King Faisal Specialist Hospital and Research Centre			7	25.86
8	SIR Carmel Medical Center			6	71.33
9	SIR King Hussein Medical Center			6	0
10	SIR Shaare Zedek Medical Center			3	26.33
11	SIR Felsenstein Medical Research Center			3	47
12	SIR Tel Aviv Sourasky Medical Center			2	4
13	Egyptian National Cancer Institute			2	4
14	SIR Kaplan Medical Center			2	94

Figura 135. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Fundación Favalaro			45	5.82
2	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses			32	6.63
3	Servicios Medicos Yunis Turbay y Cia.			30	11.03
4	Laboratorio de Genetica y Biologia Molecular Ltda.			18	7.56
5	Hospital de Ninos de la Santisima Trinidad			14	2
6	SIR Instituto Mexicano del Seguro Social			13	4.08
7	SIR Comision Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad			10	24.6
8	Instituto de Genetica Medica			9	3
9	Hospital Italiano de Montevideo			9	3
10	Hospital Metropolitano			9	2.56
11	Fundacion Oftalmologica Nacional			8	14
12	Genes Ltda.			6	33.33
13	SIR Hospital Nacional de Pediatria Profesor Dr. Juan P. Garrahan			5	21.8
14	SIR Hospital das Clinicas da Faculdade de Medicina de Ribeirao Preto da Universidade de Sao Paulo			5	5.8
15	Laboratorio Clinico Licenciada Patria Rivas			3	0.33
16	Fundacao Oswaldo Cruz			3	5.33
17	Hospital Militar No 2			2	12
18	SIR Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología			2	16.5
19	Genetica Molecular de Colombia			2	0
20	SIR Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado			2	3
21	SIR Hospital Nacional de Ninos Dr. Carlos Saenz Herrera			2	19

Figura 136. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Región del Pacífico

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Queensland Institute of Medical Research			27	35
2	SIR Royal Children's Hospital Melbourne			26	56.46
3	SIR The Children's Hospital at Westmead			17	27.94
4	SIR Garvan Institute of Medical Research			12	42.58
5	SIR Murdoch Children's Research Institute			11	48.82
6	SIR Royal Perth Hospital			10	10.4
7	SIR Westmead Hospital			8	25.25
8	SIR Peter Maccallum Cancer Centre			6	35.33
9	SIR Prince of Wales Hospital			5	7
10	SIR Royal Melbourne Hospital			4	3.75
11	SIR Sydney Children's Hospital			4	29.75
12	SIR St Vincents & Mater Health Sydney			4	14.75
13	SIR Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research			4	7.25
14	SIR Women's and Children's Hospital			2	18.5
15	SIR Telethon Institute for Child Health Research			2	38
16	SIR Royal North Shore Hospital			2	19
17	SIR Concord Repatriation General Hospital			1	17

Figura 137. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Norteamérica (más de 6 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR National Institutes of Health United States			230	26.06
2	CSIR Partners HealthCare System			122	35.7
3	CSIR Howard Hughes Medical Institute			70	75.7
4	CSIR Mayo Health System			54	41.43
5	CSIR Memorial Sloan-Kettering Cancer Center			53	42.32
6	CSIR Hospital for Sick Children			47	32.94
7	CSIR Mount Sinai Medical Center			41	31.46
8	CSIR Baylor College of Medicine			36	31.42
9	CSIR Fred Hutchinson Cancer Research Center			33	34.58
10	CSIR Mount Sinai Hospital Joseph and Wolf Lebovic Health Complex			33	41.61
11	CSIR St Mary's Hospital			32	49.97
12	CSIR Dana Farber Cancer Institute			31	41.68
13	CSIR University of Texas M.D. Anderson Cancer Center			28	35.36
14	CSIR Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine			28	5.89
15	CSIR Salk Institute for Biological Studies			25	59.76
16	CSIR U.S. Department of Health & Human Services			24	39.13
17	CSIR Duke Medicine			22	38.18
18	CSIR Cancer Care Ontario			18	52.28
19	CSIR Children's Hospital & Research Center Oakland			18	15.61
20	CSIR St. Michael's Hospital Toronto			17	10
21	CSIR Veterans Affairs Medical Centers			16	42.75
22	CSIR Children's Hospital Boston			16	29
23	CSIR CareGroup Healthcare System			15	48.8
24	CSIR Scripps Research Institute			15	19.13
25	CSIR Fox Chase Cancer Center			15	25.67
26	CSIR Southwest Foundation for Biomedical Research			15	7.53
27	CSIR Ohio State University Comprehensive Cancer Center			15	25.93
28	CSIR UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center			14	73.43
29	CSIR Dartmouth-Hitchcock Health Care System			14	20.07
30	CSIR Jackson Laboratory			13	20.85
31	CSIR Children's Hospital of Philadelphia			11	54.55
32	CSIR Cincinnati Childrens Hospital Medical Center			11	69.09
33	CSIR McGill University Health Centre			11	28
34	CSIR Cedars-Sinai Medical Center			10	35.3
35	CSIR Centre Hospitalier Universitaire de Quebec			10	30.2
36	CSIR St. Jude Children's Research Hospital			10	51.8
37	CSIR Roswell Park Cancer Institute			9	16.33
38	CSIR Stowers Institute for Medical Research			9	6.89
39	CSIR Burnham Institute for Medical Research			8	21.75
40	CSIR Children's National Medical Center			8	27
41	CSIR Cleveland Clinic			8	14.38
42	CSIR Texas Medical Center			8	20.63
43	CSIR British Columbia Cancer Agency			8	28.38
44	CSIR Washington Hospital Center			7	61
45	CSIR Cold Spring Harbor Laboratory			7	21.57
46	CSIR City of Hope			7	39.57

Figura 138. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa Occidental (más de 19 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale			157	40.71
2	Radboud University Nijmegen Medical Centre			140	43.09
3	Assistance Publique Hopitaux de Paris			135	40.7
4	Cancer Research UK			131	29.99
5	Wellcome Trust Sanger Institute			101	33.69
6	Karolinska University Hospital			72	46.76
7	Medical Research Council			71	36.31
8	Institut Pasteur de Paris			61	24.49
9	Institute of Cancer Research			55	41.38
10	Landspítali National University Hospital			54	65.35
11	Instituto Nacional de Saude Dr. Ricardo Jorge			50	8.82
12	Oxford Radcliffe Hospitals NHS Trust			45	35.8
13	Charite - Universitätsmedizin Berlin			44	24.14
14	The Leeds Teaching Hospitals NHS Trust			42	35.19
15	International Agency for Research on Cancer			42	32.05
16	Institut Gustave Roussy			41	41.88
17	Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori di Milano			41	36.34
18	Helsinki University Central Hospital			38	43.84
19	Istituto Superiore di Sanita			37	17.76
20	University Hospitals Leuven			34	25.53
21	Istituto Europeo di Oncologia			34	21.79
22	Ghent University Hospital			33	31.67
23	Fondazione IRCCS San Raffaele del Monte Tabor			32	22.53
24	Institut Curie			30	23.53
25	Guy's & Saint Thomas' NHS Foundation Trust			28	28.36
26	Rigshospitalet			28	31.96
27	Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse			28	11.04
28	Western General Hospital			28	43.64
29	Lund University Hospital			27	33.11
30	Hospices Civils de Lyon			26	29.85
31	Netherlands Cancer Institute - Antoni van Leeuwenhoek Hospital			26	33.08
32	National Institute for Public Health and the Environment			25	25.48
33	Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier			25	63.2
34	Oslo University Hospital			25	29.04
35	Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena			24	34.5
36	Istituto Giannina Gaslini Ospedale Pediatrico IRCCS			23	24.91
37	Fondation Jean Dausset Centre d'Etude du Polymorphisme Humain			22	50.45
38	Universitatsspital Zurich			21	17.81
39	National Institute for Health and Welfare			21	52.76
40	Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust			20	47.45
41	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù IRCCS			20	33.8
42	Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo			20	56.1

Figura 139. Instituciones privadas con producción en Genetics (más de 2 documentos)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Neocodex		7	10
2	Laboratorios Dr. Esteve, S.A.		7	11.43
3	Newbiotechnic, S.A.		6	17.17
4	Alma Bioinformatics, S.L.		6	37.5
5	ADF TecnoGen, S.L.		5	8.6
6	Antibioticos, S.A.		4	7.75
7	Puleva Biotech, S.A.		3	9.67
8	Pharma Mar, S.A.		3	22
9	GlaxoSmithKline, Espana		3	2.33
10	Vircell, S.L.		2	1.5
11	Laboratorios Ordesa, S.L.		2	3.5
12	Bioferma Murcia, S.A.		2	3
13	Stolt Sea Farms, S.A.		2	6
14	Biomedal S.L.		2	5
15	Era 7 Information Technologies, S.L.		2	11
16	Aberekin, S.A. Centro de Inseminacion		2	1.5
17	Merck Sharp & Dohme de Espana, S.A. Madrid		2	0.5
18	Laboratorios Almirall, S.A.		2	41
19	Agrasys, S.L.		2	6.5
20	Seleccion Batalle, S.A.		2	7.5
21	Progenika Biopharma, S.A.		2	22.5
22	Grupo Leche Pascual		2	6

Figura 140. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Laboratorio de Analisis Clinicos y Moleculares			21	7.9
2	Corporacion Nacional del Cobre de Chile			7	4.71
3	Advanta Semillas, S.A.I.C.			2	14.5

Figura 141. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Norteamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR SoftwarePro Internacional	USA	Business	32	6.5
2	SIR IBM Corporation	USA	Business	15	20.53
3	SIR GlaxoSmithKline, United States	USA	Business	8	28.38
4	SIR Pfizer Inc.	USA	Business	6	25.5
5	SIR MITRE Corporation, Bedford	USA	Business	5	23.2
6	SIR SAIC-Frederick, Inc.	USA	Business	3	11.67
7	SIR Amgen	USA	Business	3	27.33
8	SIR Novartis Institutes for Biomedical Research	USA	Business	2	18
9	SIR Celera Corporation	USA	Business	2	90
10	SIR F. Hoffmann-La Roche, Ltd.	USA	Business	2	27
11	SIR Applied Biosystems	USA	Business	1	2
12	SIR Millennium Pharmaceuticals, Inc.	USA	Business	1	23
13	SIR Merck & Co., Inc.	USA	Business	1	10
14	SIR Bristol-Myers Squibb Company	USA	Business	1	25
15	SIR Novartis Pharma SA, East Hanover	USA	Business	1	18
16	SIR Intel Corporation	USA	Business	1	4

Figura 142. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR deCODE Genetics	ISL	Business	67	60.15
2	SIR Novartis	CHN	Business	10	17
3	SIR Sanofi-Aventis, S.A.	FRA	Business	8	93.25
4	SIR Merck Serono, S.A.	CHN	Business	7	60.71
5	SIR Bruker Corporation	DEU	Business	6	20
6	SIR H. Lundbeck A/S	DNK	Business	6	9.33
7	SIR GlaxoSmithKline, United Kingdom	GBR	Business	4	80
8	SIR F. Hoffmann-La Roche, Ltd.	CHN	Business	4	42.25
9	Key-Obs, S.A.	FRA	Business	3	4
10	TIB MOLBIOL Syntheselabor GmbH	DEU	Business	3	53
11	SIR Merck KGAA	DEU	Business	3	19
12	SIR Center for Clinical and Basic Research A/S	DNK	Business	2	203
13	Applied Biosystems	DEU	Business	2	36
14	SIR Nestle Switzerland	CHN	Business	2	10
15	SIR GlaxoSmithKline, Italy	ITA	Business	2	19
16	SIR Actelion Pharmaceuticals, Ltd.	CHN	Business	1	12
17	SIR AstraZeneca R&D	SWE	Business	1	5
18	ProQinase GmbH	DEU	Business	1	28
19	SIR Laboratoires Pierre Fabre, S.A.	FRA	Business	1	13
20	Laboratoire ChemTox	FRA	Business	1	30

Figura 143. Otras instituciones con producción en Genetics (más de 1 documento entre 2003-2009)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Parc Cientific de Barcelona	★	96	14.05
2	Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud	★	18	11.89
3	Parque Tecnológico de Bizkaia	★	15	12.73
4	Fundacion Marcelino Botin	★	5	7.2
5	Consortio Promocion del Ovino	★	4	9.75
6	Parque Cientifico de Leon	★	2	8.5
7	Asociacion Espanola de Anemia de Fanconi	★	2	8.5
8	Parque Cientifico de Madrid Cantoblanco	★	2	4
9	Fundacion Carmen Pardo Valcarce	★	2	1.5
10	Fundacio Parc Tauli-Institut Universitari UAB	★	2	7.5
11	Parc de Montjuic	★	2	7
12	Fundacion Marques de Valdecilla	★	2	4
13	Barcelona Stanley Research Center	★	1	2
14	Asociacion Nacional de Criadores de Ganado Ovino Selecto de Raza Manchega	★	1	1
15	Sociedad para el Estudio y la Conservacion de las Aranas	★	1	5
16	Parque Tecnológico de Madrid	★	1	4
17	Fundacion Vasca de Innovacion e Investigacion Sanitarias	★	1	10
18	Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino Selecto de Raza Rasa Aragonesa	★	1	9
19	Asociacion Cientifica Psicost	★	1	1
20	Centro Mixto UCM-ISCIII de Evolucion y Comportamientos Humanos	★	1	11
21	Centro Europeo de Paralelismo de Barcelona	★	1	49
22	Fundacion LEIA Centro de Desarrollo Tecnológico	★	1	12
23	Alnitak Marine Research Center	★	1	17
24	Parque Cientifico y Tecnológico Cartuja 93	★	1	12
25	Valencia Parc Tecnologic	★	1	7
26	Barcelona Media	★	1	3
27	Instituto Mediterraneo para el Avance de la Biotecnología y la Investigación Sanitaria	★	1	12
28	Institut Catala de Paleontologia	★	1	2

Figura 144. Colaboración interinstitucional con otros sectores. África Central

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centre International de Recherche-Developpement Sur l'Elevage en Zone Subhumide		★	1	1

Figura 145. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa del Este

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	International Commission on Missing Persons		★	3	17

Figura 146. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centro Internacional de Agricultura Tropical		★	1	5
2	Asociacion Obras Sociales del Hermano Pedro		★	1	51
3	Policia Nacional de Peru		★	1	7

Figura 147. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Norteamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Carnegie Institution for Science		★	7	19.14
2	Woods Hole Oceanographic Institution		★	3	4
3	Marine Biological Laboratory		★	2	7.5

Figura 148. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Región del Pacífico

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Prince Henry's Institute		★	3	7
2	South Australian Museum		★	1	6

Figura 149. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Telethon Institute of Genetics and Medicine		★	8	18.75
2	Association Institut de Myologie		★	5	39.6
3	Zoological Society of London		★	4	2.25
4	Food and Agriculture Organization of the United Nations Italy		★	4	10.5
5	Station Ornithologique Suisse		★	3	7.67
6	Genopole, Groupement d'Interet Public		★	1	22
7	VTT Technical Research Centre of Finland		★	1	0
8	Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH		★	1	1
9	Ligue Nationale Contre Le Cancer		★	1	10



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

ICONO

OBSERVATORIO ESPAÑOL
DE I+D+i

CELL BIOLOGY

Figura 150. 50 Instituciones universitarias con producción en Cell Biology

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Universidad Autonoma de Madrid	🎓	485	19.87
2	CSIR Universitat de Barcelona	🎓	410	16.5
3	CSIR Universidad Complutense de Madrid	🎓	270	13.11
4	CSIR Universitat Autonoma de Barcelona	🎓	215	12.89
5	CSIR Universidad de Salamanca	🎓	180	16.01
6	CSIR Universitat de Valencia	🎓	166	17.87
7	CSIR Universidad del Pais Vasco	🎓	133	13.01
8	CSIR Universidad de Sevilla	🎓	126	17.91
9	CSIR Universidad Miguel Hernandez	🎓	125	19.33
10	CSIR Universitat Pompeu Fabra	🎓	124	20.73
11	CSIR Universidad de Granada	🎓	121	9.67
12	CSIR Universidad de Extremadura	🎓	116	15.22
13	CSIR Universidad de Murcia	🎓	112	11.22
14	CSIR Universidade de Santiago de Compostela	🎓	98	14.28
15	CSIR Universidad de Alcalá	🎓	88	11.84
16	CSIR Universidad de Navarra	🎓	85	14.19
17	CSIR Universidad de Zaragoza	🎓	84	8.11
18	CSIR Universidad de Oviedo	🎓	79	22.3
19	CSIR Universidad Pablo de Olavide	🎓	77	11.19
20	CSIR Universidad de Málaga	🎓	72	9.94
21	CSIR Universidad de Córdoba	🎓	66	8.45
22	CSIR Universidad de Cantabria	🎓	55	11.31
23	CSIR Universitat de les Illes Balears	🎓	52	9.71
24	CSIR Universidad de Valladolid	🎓	46	14.91
25	CSIR Universitat de Lleida	🎓	46	26.59
26	CSIR Universidad de La Laguna	🎓	44	5.05
27	CSIR Universidad de Castilla-La Mancha	🎓	37	8.95
28	CSIR Universidad de Cádiz	🎓	37	9.24
29	CSIR Universidad Politecnica de Valencia	🎓	36	18.47
30	CSIR Universidad de Jaén	🎓	28	15.89
31	CSIR Universitat Rovira i Virgili	🎓	23	8.39
32	CSIR Universidad de las Palmas de Gran Canaria	🎓	21	9.1
33	CSIR Universidad de León, Spain	🎓	20	9.3
34	CSIR Universidad San Pablo CEU	🎓	18	3.89
35	CSIR Universidade da Coruña	🎓	17	7.88
36	CSIR Universidade de Vigo	🎓	15	19.87
37	CSIR Universitat Politecnica de Catalunya	🎓	14	5.93
38	CSIR Universitat d'Alacant	🎓	14	7.14
39	CSIR Universidad Politecnica de Madrid	🎓	12	16.75
40	CSIR Universidad de Almería	🎓	12	5
41	CSIR Universitat de Girona	🎓	10	10.7
42	CSIR Universidad Rey Juan Carlos	🎓	8	4.75
43	CSIR Universidad Cardenal Herrera CEU	🎓	7	9.71
44	CSIR Universidad Publica de Navarra	🎓	7	8
45	CSIR Universitat Internacional de Catalunya	🎓	6	27.5
46	CSIR Universitat Jaume I	🎓	5	7.2
47	Universidad Católica de Valencia San Vicente Martir	🎓	5	17.4
48	CSIR Universidad Nacional de Educacion a Distancia	🎓	4	11.25
49	CSIR Instituto Quimico de Sarria	🎓	3	21
50	CSIR Universitat Ramon Llull	🎓	3	21

Figura 151. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Asia (más de 2 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	University of Tokyo			19	151.26
2	Kyoto University			18	116.22
3	National University of Singapore			17	137
4	Osaka University			13	156.77
5	Kyushu University			11	194.82
6	Nagoya University			11	16.55
7	Juntendo University			9	241.67
8	Tohoku University			9	241.11
9	Sapporo Medical University			9	15.78
10	Chang Gung University			8	253.5
11	Peking University			8	260.5
12	Korea Advanced Institute of Science and Technology			8	253.75
13	Yokohama City University			8	255.5
14	Hiroshima University			7	25.29
15	Zhejiang University			7	289
16	Shanghai Jiao Tong University			7	288.57
17	Gwangju Institute of Science and Technology			7	21
18	Tokyo Medical and Dental University			7	299.43
19	University of the Ryukyus			6	336
20	Keio University			6	336
21	Kagoshima University			6	336
22	National Cheng Kung University			6	336
23	National Taiwan University			6	336
24	Saitama University			6	336
25	Niigata University			6	336
26	Toho University			3	5
27	Kinki University			3	31
28	Kobe University			3	74.67
29	Shantou University			3	3
30	Tata Institute of Fundamental Research			3	13.33
31	Chiba University			3	7.67
32	Panjab University			3	7

Figura 152. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África Central

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	University of Ghana			1	9

Figura 153. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	University of the Witwatersrand, Johannesburg			5	1.2
2	University of KwaZulu-Natal			2	323
3	Addis Ababa University			1	17
4	Stellenbosch University			1	5

Figura 154. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa del Este (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR University of Debrecen			15	151.4
2	SIR Eotvos Lorand University			8	253.25
3	SIR Semmelweis University			8	21.75
4	SIR Medical University of Lodz			7	22.57
5	SIR Warsaw University of Life Sciences			6	336
6	SIR Slovak University of Agriculture in Nitra			3	1.33
7	SIR Poznan University of Medical Sciences			3	4
8	SIR University of Ljubljana			3	5.33
9	SIR Medical University of Sofia			3	4
10	SIR Charles University			3	12.33
11	SIR University of Szeged			2	9
12	SIR Masaryk University			2	2

Figura 155. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Hebrew University of Jerusalem			22	13.32
2	SIR Tel Aviv University			21	103.48
3	SIR Weizmann Institute of Science			9	234
4	SIR Istanbul University			5	28.8
5	SIR Ben-Gurion University of the Negev			3	44.33
6	SIR Damascus University			2	1
7	SIR Technion - Israel Institute of Technology			2	12
8	SIR Bar-Ilan University			2	1.5
9	SIR Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran			2	0
10	SIR United Arab Emirates University			1	1
11	SIR Suleyman Demirel University, Isparta			1	3

Figura 156. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Universite Hassan II - Ain Chock			4	4.5
2	SIR Universite Abdelmalek Essaadi Tetouan			3	0
3	SIR Universite Mentouri-Constantine			1	0
4	SIR Universite du 7 Novembre a Carthage			1	1
5	SIR Universite Ibn Zohr			1	9

Figura 157. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Latinoamérica (más de 3 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Universidad de Buenos Aires	AR	U	33	11.58
2	CSIR Universidad de Chile	CL	U	28	45.57
3	CSIR Universidad Austral de Chile	CL	U	24	7.33
4	CSIR Universidade Federal de Sao Carlos	BR	U	13	166.38
5	CSIR Universidad de Tarapaca	CL	U	12	5.17
6	CSIR Universidad de Valparaiso	CL	U	11	4.27
7	CSIR Universidad Nacional Autonoma de Mexico	MX	U	11	11.91
8	CSIR Universidad Nacional de Cordoba	AR	U	10	12.3
9	CSIR Universidad Nacional de Cuyo	AR	U	9	224.89
10	CSIR Universidad Central de Venezuela	VE	U	8	255.13
11	CSIR Universidad Nacional de La Plata	AR	U	8	0.38
12	CSIR Universidad de Guadalajara	MX	U	7	7.29
13	CSIR Universidade de Sao Paulo	BR	U	7	14.14
14	CSIR Universidad Nacional de San Luis	AR	U	6	1.67
15	CSIR Universidade Federal do Rio de Janeiro	BR	U	6	10.17
16	CSIR Universidad de la Republica	UY	U	5	8.8
17	CSIR Universidad Industrial de Santander	CO	U	5	5.6
18	CSIR Universidad Nacional del Sur	AR	U	5	1.6
19	CSIR Universidade Federal do Rio Grande do Sul	BR	U	5	4.8
20	CSIR Pontificia Universidad Catolica de Valparaiso	CL	U	4	5.25
21	CSIR Universidad Autonoma Metropolitana	MX	U	4	4.5
22	CSIR Universidade Federal do Parana	BR	U	4	13
23	CSIR Pontificia Universidad Catolica de Chile	CL	U	4	27
24	CSIR Universidade Estadual de Campinas	BR	U	4	6.75
25	CSIR Universidad Autonoma de Guadalajara	MX	U	4	6
26	CSIR Universidad Nacional del Comahue	AR	U	4	6

Figura 158. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Región del Pacifico

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR University of Sydney	AU	U	20	20
2	CSIR Monash University, Melbourne	AU	U	17	128.88
3	CSIR University of New South Wales	AU	U	17	12.24
4	CSIR University of Melbourne	AU	U	16	23.88
5	CSIR The University of Queensland	AU	U	14	36
6	CSIR The University of Western Australia	AU	U	7	33.57
7	CSIR Australian National University	AU	U	4	16
8	CSIR Queensland University of Technology	AU	U	3	34.33
9	CSIR University of Auckland	NZ	U	2	2
10	CSIR University of Otago	NZ	U	2	54
11	CSIR University of South Australia	AU	U	2	1
12	CSIR The University of Adelaide	AU	U	2	7
13	CSIR Flinders University	AU	U	1	9

Figura 159. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Norteamérica (más de 12 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Harvard University			98	55.41
2	SIR University of California, San Francisco			92	54.26
3	SIR Columbia University			81	53.46
4	SIR University of California, San Diego			39	29.79
5	SIR Johns Hopkins University			37	31.84
6	SIR University of Southern California			37	83.95
7	SIR Yale University			37	73.16
8	SIR New York University			35	79.11
9	SIR University of Texas Southwestern Medical Center			34	93.06
10	SIR University of Toronto			33	19.55
11	SIR University of Pittsburgh			33	75.82
12	SIR Northwestern University, Evanston			33	15.76
13	SIR University of California, Los Angeles			32	72.47
14	SIR Yeshiva University			30	86.17
15	SIR Stanford University			30	24.1
16	SIR University of Minnesota, Twin Cities			29	85.66
17	SIR Cornell University			29	46.21
18	SIR The Rockefeller University			27	124.56
19	SIR Vanderbilt University			25	102.16
20	SIR University of Pennsylvania			25	96.36
21	SIR University of Michigan, Ann Arbor			25	110.6
22	SIR Case Western Reserve University			24	95.17
23	SIR Indiana University/Purdue University at Indianapolis			24	98.92
24	SIR University of California, Berkeley			24	16.29
25	SIR University of California, Irvine			23	20.43
26	SIR The University of British Columbia			21	22.24
27	SIR University of Washington			21	40.14
28	SIR University of Colorado, Denver			20	116.1
29	SIR University of Utah			19	33.05
30	SIR Tufts University			17	136.94
31	SIR Washington University in Saint Louis			17	20.41
32	SIR Emory University			16	138
33	SIR University of Western Ontario			16	30.38
34	SIR University of Cincinnati			16	145.5
35	SIR Thomas Jefferson University			16	140.44
36	SIR University of Florida			15	143.87
37	SIR Massachusetts Institute of Technology			14	19.93
38	SIR Virginia Commonwealth University			13	158.85
39	SIR University of Victoria			13	12.31
40	SIR Michigan State University			13	8.92
41	SIR University of Medicine & Dentistry of New Jersey			12	180
42	SIR University of Wisconsin, Madison			12	28.08
43	SIR Boston University			12	19.25
44	SIR University of Missouri, Columbia			12	180.33

Figura 160. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa Occidental (más de 15 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR University of Cambridge			95	41.85
2	SIR Imperial College London			70	35.71
3	SIR University College London			66	28.08
4	SIR Karolinska Institute			61	28.07
5	SIR Utrecht University			49	57.08
6	SIR Universidade do Porto			48	14.19
7	SIR Kings College London			44	17.2
8	SIR University of Helsinki			41	67.8
9	SIR Università degli Studi di Padova			39	67.74
10	SIR University of Oxford			36	33.58
11	SIR The University of Manchester			34	16.12
12	SIR Universite de Strasbourg			32	27.31
13	SIR University of Copenhagen			31	21.65
14	SIR Università Politecnica delle Marche			28	8.96
15	SIR The Manchester Metropolitan University			27	9.26
16	SIR Università degli Studi di Torino			27	27.26
17	SIR Leiden University			26	24.73
18	SIR Universität Heidelberg			25	24.68
19	SIR Catholic University of Leuven			24	107.42
20	SIR University of Nottingham			23	99.17
21	SIR Université Paris-Sud 11			23	124.78
22	SIR University of Dundee			23	22.96
23	SIR Université de Geneve			22	111.59
24	SIR University of Groningen			22	106.09
25	SIR Université Pierre et Marie Curie, Paris 6			21	20.33
26	SIR Université Libre de Bruxelles			21	38.57
27	SIR Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier II			21	114.76
28	SIR VU University Amsterdam			20	12.9
29	SIR University of Amsterdam			20	118.25
30	SIR Università degli Studi di Milano			19	16.63
31	SIR Ludwig-Maximilians Universität Munchen			19	14.63
32	SIR Université de Lausanne			19	116.05
33	SIR University of Birmingham			18	135.33
34	SIR Erasmus University			18	14.61
35	SIR Università degli Studi di Roma Tor Vergata			18	145.78
36	SIR The University of Edinburgh			17	10.65
37	SIR Cardiff University			17	27.47
38	SIR Ghent University			17	38.71
39	SIR Università degli Studi di Roma La Sapienza			17	46.12
40	SIR Universität Bern			17	137.53
41	SIR University of Oslo			17	131.24
42	SIR University of East Anglia			16	38.06
43	SIR Universität zu Köln			16	8.63

Figura 161. Instituciones gubernamentales con producción en Cell Biology (más de 1 documento)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Consejo Superior de Investigaciones Científicas		1533	18.33
2	Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats		92	20.75
3	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria		57	19.67
4	Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas		33	19.67
5	Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries Barcelona		23	16.39
6	Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias		10	6.1
7	IDICAN		9	5
8	Institut de Química Avancada de Catalunya		9	13.44
9	Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario de Asturias Villaviciosa		8	7.13
10	Institut de Bioenginyeria de Catalunya		6	6.17
11	Laboratorio de Genética Molecular Vegetal		6	34.67
12	Centro de Investigación en Sanidad Animal		6	15.33
13	Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera		5	4.8
14	Gobierno de Navarra		4	8.5
15	Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial Esteban Terradas		4	45.5
16	Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y Desarrollo		4	2.5
17	Fundación Caubet-Cimera Centro Internacional de Medicina Respiratoria Avanzada		4	22.25
18	Generalitat de Catalunya Barcelona		4	11.5
19	Barcelona Supercomputing Center		4	10.5
20	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas		3	10.33
21	Institut de Ciències Fotoniques		3	6.67
22	Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón		3	0.67
23	European Molecular Biology Laboratory Barcelona		2	3
24	Ajuntament de Barcelona		2	6.5
25	IES Isla de la Deva		2	1
26	Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León Valladolid		2	0.5
27	Junta de Andalucía Sevilla		2	12
28	Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha Toledo		2	10
29	Centro de Genómica e Investigación Oncológica		2	6
30	Centro de Referencia de Bioingeniería de Cataluña		2	9.5
31	Centro Europeo de Empresas e Innovación Granada		2	4

Figura 162. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Asia

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Institute of Physical and Chemical Research			15	19.4
2	Chinese Academy of Sciences			13	166.08
3	Agency for Science, Technology and Research Singapore			9	13.11
4	Japan Science & Technology Agency			6	336
5	Japan Food Research Laboratories			4	6.5
6	Academia Sinica			3	10
7	National Institute of Genetics			3	145.67
8	National Brain Research Centre			1	4

Figura 163. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa del Este (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Hungarian Academy of Sciences			12	13
2	Academy of Sciences of the Czech Republic			8	16
3	National Academy of Sciences of Ukraine			8	253
4	Russian Academy of Sciences			8	3.25
5	Bulgarian Academy of Sciences			7	5.86
6	Slovak Academy of Sciences			7	30.14
7	Agricultural Biotechnology Center			4	88.5
8	Ruder Boskovic Institute			2	3
9	Polish Academy of Sciences			2	8.5

Figura 164. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Research Center for Genetic Engineering and Biotechnology			2	0

Figura 165. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Institut National de Recherches Agronomique de Tunis			3	4
2	Centre National de l'Energie, des Sciences et des Techniques Nucleaires			2	2
3	Institut Supérieur de Biotechnologie de Monastir			2	15

Figura 166. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Región del Pacífico

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Heart Research Institute			4	19.5
2	AgResearch Ltd.			2	9.5
3	Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization			1	35
4	South Australian Research and Development Institute			1	14

Figura 167. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Latinoamérica (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Consejo Nacional de Investigaciones Cientificas y Tecnicas			33	66.67
2	Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuaria			3	1
3	Instituto de Investigaciones Biologicas Clemente Estable			3	7
4	Instituto Venezolano de Investigaciones Cientificas			3	15.67
5	Corporacion Colombiana de Investigacion Agropecuaria			2	12
6	Fundacion Instituto Leloir Antigua Fundacion Campomar			2	10
7	Corporacion para Investigaciones Biologicas			2	6

Figura 168. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Council for Scientific and Industrial Research			2	48.5
2	South African National Biodiversity Institute			1	21

Figura 169. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Norteamérica (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Buck Institute for Age Research			8	283.63
2	Broad Institute of MIT and Harvard			7	22
3	Cancer Research Institute			7	12.29
4	Lawrence Berkeley National Laboratory			6	7.67
5	House Ear Institute			6	336
6	Wadsworth Center			4	97.5
7	Joslin Diabetes Center & Joslin Clinic			4	13.75
8	U.S. Army			4	2
9	U.S. Food and Drug Administration			4	31
10	National Aeronautics and Space Administration			4	31
11	Van Andel Research Institute			3	4
12	Whitehead Institute for Biomedical Research			3	23.67
13	La Jolla Institute for Allergy & Immunology			3	22.33
14	National Research Council Canada			2	10
15	American Museum of Natural History			2	2

Figura 170. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa Occidental (más de 2 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centre National de la Recherche Scientifique			203	32.17
2	Max Planck Gesellschaft			94	29.88
3	European Molecular Biology Laboratory Heidelberg			81	26.31
4	Consiglio Nazionale delle Ricerche			31	15.9
5	Helmholtz Zentrum Munchen Forschungszentrum fur Umwelt und Gesundheit			29	96.86
6	Research Institute of Molecular Pathology			27	40.07
7	Institut National de la Recherche Agronomique			25	12.88
8	Biotechnology and Biological Sciences Research Council			25	47.56
9	Mario Negri Istituto di Ricerche Farmacologiche			18	125.67
10	German Cancer Research Center			18	17.17
11	Commissariat a l'Energie Atomique			16	11.69
12	Instituto Gulbenkian de Ciencia			11	13.82
13	Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences			11	74.82
14	Osterreichische Akademie der Wissenschaften			10	8.9
15	Bijvoet Center for Biomolecular Research			10	12.2
16	Institute of Molecular Biology and Biotechnology			9	13.44
17	Helmholtz Zentrum fur Infektionsforschung			9	7.67
18	Paterson Institute for Cancer Research			8	10.38
19	Swiss Institute for Experimental Cancer Research			7	12.57
20	Max-Delbruck-Centrum fur Molekulare Medizin			7	34.29
21	Plymouth Marine Laboratory			6	336
22	Fraunhofer Gesellschaft			6	21
23	Science and Technology Facilities Council			6	2
24	Istituto Pasteur Fondazione Cenci Bolognetti			6	20
25	Christian de Duve Institute of Cellular Pathology			6	336
26	Deutsche Elektronen-Synchrotron Desy			6	4.5
27	Roslin Institute			5	29.8
28	Universite de Lyon - Pole de Recherche et d'Enseignement Superieur			5	5.2
29	Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology			5	37.8
30	Helmholtz Zentrum fur Umweltforschung			5	1
31	Institut Clinique de la Souris			4	43
32	European Synchrotron Radiation Facility			4	14
33	Institut Francais de Recherche pour l'Exploitation de la Mer			4	5.5
34	Les Haras Nationaux			4	16
35	Copenhagen Muscle Research Centre			3	3.33
36	Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienze Fisiche della Materia			3	1
37	European Molecular Biology Laboratory Grenoble			3	75
38	Leibniz Institut fur Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung			3	2
39	Foundation for Research and Technology Hellas			3	16.67
40	Centre de Recherche des Cordeliers			3	7.33
41	Scottish Crop Research Institute			3	92
42	Biomedicum Helsinki			3	22.67
43	Azienda Sanitaria Ospedaliera Molinette San Giovanni Battista di Torino			3	31

Figura 171. 50 Instituciones sanitarias con más producción en Cell Biology

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Centro Nacional de Investigaciones Oncologicas		248	26.23
2	CSIR Institut d'Investigacions Biomediques August Pi i Sunyer		117	15.95
3	CSIR Centro de Regulacion Genomica		104	21.59
4	CSIR Centro de Investigacion Principe Felipe		101	18.66
5	CSIR Hospital Clinic i Provincial de Barcelona		99	25.58
6	CSIR Instituto de Salud Carlos III		92	14.03
7	CSIR Institut de Recerca Biomedica Barcelona		75	19.67
8	CSIR Hospital Universitari Vall d'Hebron		73	22.23
9	CSIR Institut d'Investigacio Biomedica de Bellvitge		72	18.47
10	CSIR Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares		66	16.65
11	CSIR Institut Municipal d'Investigacio Medica		58	26.24
12	CSIR Hospital Universitario Ramon y Cajal		57	12.84
13	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red de Enfermedades Raras		57	8.42
14	CSIR Hospital de la Santa Creu i Sant Pau		49	14
15	CSIR Hospital Universitario La Paz		48	9.69
16	CSIR Hospital Universitario de La Princesa		44	15.77
17	CSIR Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda		40	17.58
18	CSIR Hospital Universitario 12 de Octubre		39	7.56
19	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red sobre Enfermedades Neurodegenerativas		39	18.85
20	CSIR Hospital Universitario Central de Asturias		38	7.37
21	CSIR Institut Catala d'Oncologia, Hospitalet de Llobregat		37	23.22
22	CSIR Complejo Asistencial de Salamanca		35	10.77
23	CSIR Complejo Hospitalario Regional Virgen de las Nieves		34	13.82
24	CSIR Complejo Hospitalario Virgen del Rocio		34	11.47
25	CSIR Complejo Hospitalario Universitario de Santiago		30	23.63
26	CSIR Hospital Universitario La Fe		28	13.57
27	CSIR Complejo Universitario de San Carlos		28	5.54
28	CSIR Complejo Hospitalario Regional Reina Sofia		27	11.22
29	CSIR Complejo Hospitalario Regional Virgen Macarena		27	10.26
30	CSIR Hospital del Mar		25	12.24
31	Centro de Transfusion de la Comunidad de Madrid		24	4.5
32	CSIR Complejo Hospitalario Carlos Haya		24	12.92
33	CSIR Hospital Universitari de Bellvitge		23	8.74
34	CSIR Fundacion Jimenez Diaz		22	15.64
35	Parc de Recerca Biomedica de Barcelona		22	12.36
36	CSIR Hospital General Universitario Gregorio Maranon		22	9.86
37	CSIR Hospital Universitario Principe de Asturias		21	5.24
38	CSIR Hospital Clinico Universitario de Valencia		19	8.37
39	CSIR Instituto Reina Sofia de Investigacion Nefrologica Madrid		18	13
40	CSIR Hospital Universitario Marques de Valdecilla		17	10.41
41	CSIR Centro de Investigacion Cooperativa Biogune		16	14.19
42	CSIR Hospital Universitario San Cecilio		16	6.81
43	CSIR Hospital Universitario Virgen de La Arrixaca		16	7.94
44	Banco de Lineas Celulares de Andalucia		16	10.19
45	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red de Enfermedades Hepaticas y Digestivas		15	5.13
46	CSIR Hospital Universitari Arnau de Vilanova		15	23.6
47	CSIR Complexo Hospitalario Universitario a Coruna		15	6.73
48	Centro de Medicina Regenerativa de Barcelona		14	10.07
49	CSIR Hospital Universitari Germans Trias i Pujol		14	44.43
50	CSIR Instituto de Neurociencias de Castilla y Leon		13	6.62

Figura 172. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Asia (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Neuroscience Institute			8	252.5
2	National Institute of Infectious Diseases			6	336
3	National University Health System			4	47
4	Queen Mary Hospital Hong Kong			3	31
5	Johns Hopkins Singapore International Medical Centre			2	19
6	Prince of Wales Hospital			2	64
7	Christian Medical College, Vellore			2	34
8	National Cancer Center			2	1
9	Renji Hospital			2	18
10	Chang Gung Memorial Hospital, Taipei			2	6

Figura 173. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa del Este

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Russian Academy of Medical Sciences			5	4.4
2	Military Institute of Medicine			2	2
3	Medical University Hospital Alexandrovska			1	14
4	Institute of Mother and Child			1	5

Figura 174. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Hadassah Medical Center			8	34
2	Chaim Sheba Medical Center			7	289.29
3	Shaare Zedek Medical Center			2	34
4	Central Hospital			1	0
5	National Maternity Hospital			1	1

Figura 175. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Institut National d'Hygiene du Maroc			2	6

Figura 176. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Latinoamérica (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Instituto Mexicano del Seguro Social			5	6.6
2	Hospital General Universitario de Guadalajara			4	6
3	Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad			4	5.5
4	Fundacion Cardiovascular de Colombia			3	1.67
5	Fundacao Oswaldo Cruz			3	59
6	Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Parana			3	17
7	Instituto de Diagnostico y Referencia Epidemiologicos			3	31
8	Secretaria de Salud del Distrito Federal			3	31
9	Hospital Nacional de Pediatría Profesor Dr. Juan P. Garrahan			3	1.33
10	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado			2	3
11	Grupo Angeles Servicios de Salud			2	1
12	Hospital Santa Rosa			2	0
13	Hospital Italiano Giuseppe Garibaldi de Rosario			2	2
14	The Queen Elizabeth Hospital			2	323

Figura 177. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Ministerio da Saude			6	1
2	Instituto Nacional de Saude			6	1
3	Centro de Investigacao em Saude da Manhica			6	1

Figura 178. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Región del Pacífico (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Garvan Institute of Medical Research			11	13.55
2	St Vincents & Mater Health Sydney			9	11.78
3	Peter Maccallum Cancer Centre			7	32.71
4	Royal Women's Hospital			6	21.5
5	Prince of Wales Hospital			5	7
6	Royal Children's Hospital Melbourne			5	103.4
7	Royal Perth Hospital			3	25
8	Florey Neuroscience Institutes			2	2
9	The Children's Hospital at Westmead			2	1
10	Telethon Institute for Child Health Research			2	38
11	Murdoch Children's Research Institute			2	5

Figura 179. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Norteamérica (más de 3 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Institutes of Health United States			174	38.09
2	Howard Hughes Medical Institute			69	46.61
3	Memorial Sloan-Kettering Cancer Center			47	81.36
4	Partners HealthCare System			40	73.83
5	Mount Sinai Medical Center			34	76.91
6	Duke Medicine			33	85.36
7	University of Texas M.D. Anderson Cancer Center			33	100.39
8	Scripps Research Institute			27	103.7
9	Salk Institute for Biological Studies			24	96
10	Baylor College of Medicine			21	123.29
11	Cincinnati Childrens Hospital Medical Center			18	152.17
12	Hospital for Sick Children			17	136.53
13	Burnham Institute for Medical Research			17	15.82
14	Albany Medical Center			15	14.07
15	CareGroup Healthcare System			15	32.2
16	U.S. Department of Health & Human Services			14	32.36
17	Mayo Health System			12	52.58
18	St. Jude Children's Research Hospital			12	35.92
19	Texas Medical Center			11	192.45
20	Jackson Laboratory			10	18.8
21	Veterans Affairs Medical Centers			10	14.5
22	Fred Hutchinson Cancer Research Center			9	101.78
23	UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center			9	77.33
24	British Columbia Cancer Agency			8	333.25
25	H. Lee Moffitt Cancer Center and Research Institute			7	288.43
26	Roberts Research Institute			7	13
27	University Hospitals of Cleveland			6	336
28	Cancer Institute of New Jersey			6	336
29	Mercy Medical Center			6	336
30	Stowers Institute for Medical Research			6	43.17
31	Dana Farber Cancer Institute			6	11.67
32	Children's Hospital Boston			5	20.8
33	Fox Chase Cancer Center			5	27.4
34	New York Presbyterian Hospital			5	16.6
35	Cedars-Sinai Medical Center			5	20.2
36	Boston Medical Center			4	31.5
37	Children's Memorial Hospital			4	1
38	Hospital for Special Surgery			4	88
39	Wistar Institute			4	93.5
40	Institute for Systems Biology			4	28

Figura 180. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa Occidental (más de 4 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale			100	47.81
2	SIR Cancer Research UK			79	48.59
3	SIR Medical Research Council			43	20.35
4	SIR Institut Curie			33	17.64
5	SIR Assistance Publique Hopitaux de Paris			30	26.83
6	SIR Netherlands Cancer Institute - Antoni van Leeuwenhoek Hospital			24	23.33
7	SIR Institut Gustave Roussy			21	132.52
8	SIR Institute of Cancer Research			19	25.63
9	SIR Istituto Europeo di Oncologia			19	34.05
10	SIR Istituto Superiore di Sanita			18	124.11
11	SIR Charite - Universitätsmedizin Berlin			17	25.65
12	SIR Institut Pasteur de Paris			17	14.47
13	SIR Imperial College Healthcare NHS Trust			17	26.82
14	SIR Oslo University Hospital			14	198.93
15	SIR Wellcome Trust Sanger Institute			13	25.38
16	SIR Fondazione IRCCS San Raffaele del Monte Tabor			12	27.58
17	SIR Venetian Institute of Molecular Medicine			12	182.17
18	SIR Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust			12	180.67
19	SIR Universitatsspital Zurich			12	9.67
20	SIR Instituto Portugues de Oncologia de Francisco Gentil Porto			11	7
21	SIR Centro Hospitalar do Porto			10	2
22	SIR Oxford Radcliffe Hospitals NHS Trust			10	77.8
23	SIR Karolinska University Hospital			10	3.7
24	SIR Helsinki University Central Hospital			9	11.44
25	SIR International Agency for Research on Cancer			9	10.78
26	SIR Centre Hospitalier Universitaire de Nice			8	72.88
27	SIR King's College Hospital NHS Foundation Trust			7	5.43
28	SIR Rigshospitalet			7	29.43
29	SIR Istituti Fisioterapici Ospitalieri IRCCS			7	54.29
30	SIR Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori di Milano			7	12
31	SIR Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro IRCCS			6	15.83
32	SIR Azienda Ospedaliero Universitaria Ospedali Riuniti			6	6.5
33	SIR Radboud University Nijmegen Medical Centre			6	17.17
34	SIR Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse			6	21.5
35	SIR Western General Hospital			5	33.8
36	SIR Instituto Nacional de Saude Dr. Ricardo Jorge			5	8
37	SIR St Georges Hospital Lincoln			5	11
38	SIR University Hospital Maastricht			5	10.6
39	SIR Turku University Hospital			5	15.4

Figura 181. Instituciones privadas con producción en Cell Biology (más de 1 documento)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Pharma Mar, S.A.		7	20.43
2	Laboratorios Almirall, S.A.		6	28.83
3	Genetrix, S.L.		3	20
4	GlaxoSmithKline, Espana		2	6
5	Puleva Biotech, S.A.		2	13.5
6	Laboratorios Bial-Aristegui, S.A.		2	4.5
7	Biomedal S.L.		2	3.5
8	Era 7 Information Technologies, S.L.		2	4
9	Laboratorios Dr. Esteve, S.A.		2	33.5
10	Cellerix, S.A.		2	7
11	ALK Abello		2	24
12	Lacer, S.A.		2	5.5

Figura 182. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Clinica Ruiz			2	3

Figura 183. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Norteamérica (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	F. Hoffmann-La Roche, Ltd.			16	23.81
2	Millennium Pharmaceuticals, Inc.			12	7.92
3	SoftwarePro Internacional			8	2.5
4	Novartis Institutes for Biomedical Research			8	272
5	Merck & Co., Inc.			5	39.2
6	Abbott Laboratories United States			3	9
7	GlaxoSmithKline, United States			2	18.5
8	Amgen			2	38
9	Pfizer Inc.			2	22
10	Bristol-Myers Squibb Company			2	27.5
11	SAIC-Frederick, Inc.			2	58

Figura 184. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Merck Serono, S.A.			10	59.3
2	Novartis			7	23.57
3	Bruker Corporation			6	20
4	Roche Diagnostics GmbH			3	4
5	Novo Nordisk A/S			3	22
6	Hybrigenics S.A.			3	20.67
7	AstraZeneca R&D			2	6
8	Merck KGAA			2	10.5
9	Pharis Biotec GmbH			2	75
10	Laboratoires Pierre Fabre, S.A.			1	13
11	H. Lundbeck A/S			1	21
12	ProQinase GmbH			1	28
13	Intercell AG			1	25
14	Sanofi-Aventis, S.A.			1	19
15	GlaxoSmithKline, Italy			1	26
16	GlaxoSmithKline, United Kingdom			1	54
17	GlaxoSmithKline S.A.S, France			1	2

Figura 185. Otras instituciones con producción en Cell Biology (más de 1 documento)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Parc Cientific de Barcelona		77	22.13
2	Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud		27	10
3	Parque Tecnológico de Bizkaia		14	20.57
4	Instituto Mediterraneo para el Avance de la Biotecnología y la Investigación Sanitaria		7	15.57
5	Fundacion Marcelino Botin		4	47.5
6	Parque Tecnológico de Madrid		2	1
7	Biotechnology Institute		2	18
8	Parque Tecnológico de San Sebastian		2	5.5
9	Parc Mediterrani de la Tecnologia		2	2.5
10	Fundacion Marques de Valdecilla		2	3.5
11	Coordinadora para el Estudio de los Mamíferos Marinos		1	21
12	Centre de Bioelectronica i Nanobiociencia		1	23
13	Parque Científico de Madrid Cantoblanco		1	26
14	Fundacion Valenciana de Estudios Avanzados		1	0
15	Asociacion Castellano-Leonesa de Hematología y Hemoterapia		1	0
16	Fundacion Mapfre		1	18

Figura 186. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Infant		★	2	33
2	SIR Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein		★	1	1

Figura 187. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Norteamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Carnegie Institution for Science		★	2	44
2	SIR Marine Biological Laboratory		★	2	25

Figura 188. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Telethon Institute of Genetics and Medicine		★	6	336
2	SIR Zoological Society of London		★	6	1.5
3	International Centre for Life		★	1	5
4	Ligue Nationale Contre Le Cancer		★	1	10



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

ICONO

OBSERVATORIO ESPAÑOL
DE I+D+i

MOLECULAR BIOLOGY

Figura 189. 50 Instituciones universitarias con producción en Molecular Biology

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Universitat de Barcelona	Graduation cap	434	12.25
2	CSIR Universidad Autonoma de Madrid	Graduation cap	421	16.73
3	CSIR Universitat Autonoma de Barcelona	Graduation cap	257	11.12
4	CSIR Universidad Complutense de Madrid	Graduation cap	252	12.85
5	CSIR Universitat Pompeu Fabra	Graduation cap	182	16.72
6	CSIR Universidade de Santiago de Compostela	Graduation cap	178	12.94
7	CSIR Universidad de Salamanca	Graduation cap	167	11.35
8	CSIR Universitat de Valencia	Graduation cap	166	15.79
9	CSIR Universidad de Sevilla	Graduation cap	149	16.01
10	CSIR Universidad de Navarra	Graduation cap	141	16.06
11	CSIR Universidad de Murcia	Graduation cap	96	9.22
12	CSIR Universidad del Pais Vasco	Graduation cap	90	10.98
13	CSIR Universidad de Granada	Graduation cap	89	8.35
14	CSIR Universidad de Oviedo	Graduation cap	85	13.91
15	CSIR Universidad de Extremadura	Graduation cap	85	14.58
16	CSIR Universidad Miguel Hernandez	Graduation cap	84	13.21
17	CSIR Universidad Politecnica de Valencia	Graduation cap	68	14.94
18	CSIR Universidad de La Laguna	Graduation cap	63	6.87
19	CSIR Universidade de Vigo	Graduation cap	63	13.44
20	CSIR Universidad de Malaga	Graduation cap	57	8.14
21	CSIR Universidad de Cordoba	Graduation cap	55	7.31
22	CSIR Universidad de Zaragoza	Graduation cap	55	10.2
23	CSIR Universidad de Cantabria	Graduation cap	41	13.1
24	CSIR Universidad de Alcalá	Graduation cap	41	12.93
25	CSIR Universitat de les Illes Balears	Graduation cap	40	8.45
26	CSIR Universitat Politecnica de Catalunya	Graduation cap	38	6.11
27	CSIR Universitat de Lleida	Graduation cap	38	22.92
28	CSIR Universidad de Castilla-La Mancha	Graduation cap	37	5.97
29	CSIR Universidade da Coruna	Graduation cap	34	12.35
30	CSIR Universidad Politecnica de Madrid	Graduation cap	34	10.21
31	CSIR Universidad de Leon, Spain	Graduation cap	34	8.44
32	CSIR Universidad Pablo de Olavide	Graduation cap	33	8.64
33	CSIR Universitat Rovira i Virgili	Graduation cap	30	9.33
34	CSIR Universidad de Valladolid	Graduation cap	29	13.14
35	CSIR Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Graduation cap	29	13
36	CSIR Universidad Nacional de Educacion a Distancia	Graduation cap	27	10.37
37	CSIR Universidad de Cadiz	Graduation cap	25	11.2
38	CSIR Universidad de Jaen	Graduation cap	25	10.32
39	CSIR Universidad Publica de Navarra	Graduation cap	24	28.08
40	CSIR Universidad de Almeria	Graduation cap	23	7.13
41	CSIR Universitat d'Alacant	Graduation cap	19	11.58
42	CSIR Universidad Rey Juan Carlos	Graduation cap	13	3.85
43	CSIR Universidad San Pablo CEU	Graduation cap	12	8.67
44	CSIR Universitat de Girona	Graduation cap	11	7.09
45	CSIR Universitat Jaume I	Graduation cap	10	7.4
46	CSIR Universidad Cardenal Herrera CEU	Graduation cap	10	35.6
47	CSIR Instituto Quimico de Sarria	Graduation cap	8	7.38
48	CSIR Universitat Ramon Llull	Graduation cap	7	8.14
49	CSIR Universitat Internacional de Catalunya	Graduation cap	4	16
50	CSIR Universidad de Huelva	Graduation cap	4	11

Figura 190. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Asia (más de 5 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Tohoku University			12	176
2	SIR University of Tokyo			12	175.33
3	SIR Kyoto University			10	203.4
4	SIR National University of Singapore			10	215.6
5	SIR Kyushu University			10	215
6	SIR Juntendo University			9	241.67
7	SIR Keio University			9	233.44
8	SIR Osaka University			8	254.25
9	SIR National Taiwan University			8	252.75
10	SIR Hiroshima University			8	35.5
11	SIR Korea Advanced Institute of Science and Technology			8	253.75
12	SIR Zhejiang University			7	289
13	SIR Peking University			7	288.29
14	SIR Sapporo Medical University			7	20
15	SIR Tokyo Medical and Dental University			7	299.43
16	SIR Chang Gung University			7	289.57
17	SIR Niigata University			6	336
18	SIR Kagoshima University			6	336
19	SIR Yokohama City University			6	336
20	SIR University of the Ryukyus			6	336
21	SIR Saitama University			6	336
22	SIR Shanghai Jiao Tong University			6	336
23	SIR National Cheng Kung University			6	336

Figura 191. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa del Este (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR University of Debrecen			12	179.58
2	SIR Eotvos Lorand University			7	289.71
3	SIR Warsaw University of Life Sciences			6	336
4	SIR Charles University			4	12.5
5	SIR Vilnius University			4	5
6	State Agrarian University of Armenia			4	4
7	SIR Lomonosov Moscow State University			4	0
8	SIR Semmelweis University			4	19.25
9	SIR Slovak University of Agriculture in Nitra			3	1.33
10	SIR University of Ljubljana			3	6.67
11	SIR University of Wrocław			2	19
12	SIR Masaryk University			2	10
13	SIR Maria Curie Skłodowska University			2	8
14	Surgut State University			2	1
15	SIR University of Pecs			2	14.5
16	SIR University of Szeged			2	9
17	SIR University of Warsaw			2	8

Figura 192. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África Central

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Obafemi Awolowo University			4	4
2	Universite Omar Bongo			4	10

Figura 193. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Latinoamérica (más de 4 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Universidad Central Marta Abreu de Las Villas			67	21.42
2	Universidad de Buenos Aires			41	10.51
3	Universidad de Chile			25	32.32
4	Universidad Nacional Autónoma de México			23	13.3
5	Universidad Nacional de La Plata			23	25.04
6	Universidad de la República			22	16
7	Universidad Nacional de San Luis			22	8.09
8	Universidade de Sao Paulo			21	13.86
9	Universidad de Antioquia			11	17.18
10	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN			10	10.9
11	Universidad Austral de Chile			9	8.22
12	Universidad Nacional de Cuyo			8	252.5
13	Universidad Nacional de Colombia			8	6.5
14	Universidad de Costa Rica			7	5.43
15	Universidad del Zulia			7	10
16	Universidade Federal de Sao Carlos			7	289
17	Universidad Central de Venezuela			7	289
18	Universidad Nacional de Tucuman			6	2.67
19	Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez			6	46.67
20	Universidad de los Andes, Venezuela			6	3.5
21	Universidad Autónoma Metropolitana			6	7.83
22	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso			5	4.4
23	Instituto Politécnico Nacional			5	20
24	Universidad Andrés Bello			5	12.6
25	Universidade Federal do Rio de Janeiro			5	12.4
26	Universidad de Carabobo			5	4.8
27	Universidad de La Habana			5	4.6

Figura 194. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Oriente Próximo (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Tel Aviv University			19	112.68
2	SIR Hebrew University of Jerusalem			17	11.88
3	SIR Weizmann Institute of Science			14	152.71
4	SIR Shiraz University			2	22
5	SIR University of Tehran			2	0

Figura 195. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Universite Hassan II - Ain Chock			4	4.5
2	SIR Universite Cadi Ayyad			3	4
3	SIR Universite Mohammed Premier			2	7.5
4	SIR Universite Mentouri-Constantine			1	0
5	SIR Universite de Monastir			1	2

Figura 196. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Región del Pacífico (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR University of Melbourne			19	26.47
2	SIR University of Sydney			14	31.57
3	SIR The University of Western Australia			12	20.42
4	SIR University of New South Wales			10	17
5	SIR The University of Queensland			10	47.6
6	SIR Queensland University of Technology			6	11.5
7	SIR Monash University, Melbourne			6	336
8	SIR Murdoch University			6	10
9	SIR University of Auckland			3	1.67
10	SIR The University of Adelaide			2	5.5
11	SIR Victoria University of Wellington			2	16
12	SIR University of Otago			2	59.5
13	SIR Massey University			2	16.5

Figura 197. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR University of Zimbabwe			4	4
2	SIR University of Cape Town			3	24.67
3	SIR Stellenbosch University			3	3
4	SIR University of the Witwatersrand, Johannesburg			1	11
5	SIR Addis Ababa University			1	17

Figura 198. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Norteamérica (más de 12 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Harvard University			82	48.22
2	CSIR Columbia University			55	55.85
3	CSIR University of California, San Francisco			47	64.28
4	CSIR University of California, San Diego			41	25.22
5	CSIR Yale University			41	68.63
6	CSIR University of Pittsburgh			39	62.08
7	CSIR University of California, Los Angeles			32	77.28
8	CSIR University of Michigan, Ann Arbor			29	91.52
9	CSIR New York University			28	89.75
10	CSIR Johns Hopkins University			27	29
11	CSIR University of Minnesota, Twin Cities			27	89.3
12	CSIR Cornell University			25	45.68
13	CSIR The Rockefeller University			23	115.09
14	CSIR University of Southern California			21	139.76
15	CSIR University of Colorado, Denver			20	114.6
16	CSIR The University of British Columbia			20	25.75
17	CSIR University of Toronto			20	21.05
18	CSIR University of Massachusetts, Medical School at Worcester			20	117.85
19	CSIR Vanderbilt University			19	120.47
20	CSIR University of Texas Southwestern Medical Center			19	126.63
21	CSIR Stanford University			19	18.89
22	CSIR University of California, Davis			19	12.37
23	CSIR Massachusetts Institute of Technology			19	14.05
24	CSIR Emory University			18	128.78
25	CSIR Yeshiva University			18	131.5
26	CSIR University of Washington			18	23.67
27	CSIR University of Utah			18	20.78
28	CSIR University of California, Berkeley			17	16.06
29	CSIR Case Western Reserve University			17	124.88
30	CSIR University of Pennsylvania			17	134.71
31	CSIR University of Wisconsin, Milwaukee			16	20.88
32	CSIR McGill University			16	15.5
33	CSIR Tufts University			15	153.47
34	CSIR University of Texas Health Science Center at San Antonio			15	33.53
35	CSIR Washington University in Saint Louis			15	22.8
36	CSIR University of Chicago			15	151.27
37	CSIR University of Texas, San Antonio			15	140.6
38	CSIR Université de Montreal			14	21.79
39	CSIR Santa Fe Institute			14	6.43
40	CSIR University of Cincinnati			13	178.77
41	CSIR University of Medicine & Dentistry of New Jersey			13	169.92
42	CSIR Laval University			13	168.77

Figura 199. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa Occidental (más de 17 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR University of Cambridge			76	49.92
2	SIR University College London			62	20.23
3	SIR Karolinska Institute			57	24.54
4	SIR Universidade do Porto			56	11.04
5	SIR Catholic University of Leuven			54	51.02
6	SIR Imperial College London			49	22.18
7	SIR University of Oxford			49	12.82
8	SIR Utrecht University			47	56.98
9	SIR Università degli Studi di Padova			43	55.6
10	SIR University of Helsinki			40	71.65
11	SIR Université de Strasbourg			39	20.62
12	SIR Università degli Studi di Milano			38	13.87
13	SIR University of Groningen			32	83.03
14	SIR University of Copenhagen			31	23.16
15	SIR Université de Geneve			29	79.76
16	SIR Georg-August-Universität Göttingen			28	94.54
17	SIR Kings College London			28	18.21
18	SIR Université de Lausanne			26	87.77
19	SIR Università degli Studi di Bari			25	9.44
20	SIR University of Crete			25	9.52
21	SIR Universidade de Coimbra			24	91.17
22	SIR Ludwig-Maximilians Universität München			24	10.88
23	SIR Université Paris-Sud 11			23	114.3
24	SIR Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia			23	22.74
25	SIR Università degli Studi di Torino			22	28.91
26	SIR Swiss Federal Institute of Technology			22	19.5
27	SIR Trinity College Dublin			21	23.62
28	SIR Universität Bern			21	111.62
29	SIR Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier II			21	104.62
30	SIR The University of Manchester			20	22.35
31	SIR Cardiff University			20	22.95
32	SIR Universität Zurich			20	23.35
33	SIR Université Joseph Fourier, Grenoble I			20	26.9
34	SIR Université Paul Sabatier, Toulouse III			20	20.35
35	SIR Leiden University			20	20.4
36	SIR Université Pierre et Marie Curie, Paris 6			19	13.79
37	SIR Universität Heidelberg			19	27.16
38	SIR Erasmus University			19	26.79
39	SIR Julius-Maximilians-Universität Würzburg			18	20.33
40	SIR Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main			18	118.83
41	SIR University of Nottingham			18	118.89
42	SIR University of Glasgow			18	15.83
43	SIR The University of Edinburgh			18	6.72
44	SIR Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau			18	20.33

Figura 200. Instituciones gubernamentales con producción en Molecular Biology (más de 1 documento)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Consejo Superior de Investigaciones Científicas		1649	15.43
2	Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats		103	16.55
3	Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas		36	11.28
4	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria		35	10.83
5	Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries Barcelona		35	14.29
6	Institut de Química Avancada de Catalunya		34	8.91
7	Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias		28	14.5
8	Barcelona Supercomputing Center		20	9.35
9	Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial Esteban Terradas		16	18.19
10	Laboratorio de Genética Molecular Vegetal		12	21.58
11	Centre de Recerca en Sanitat Animal		11	9.09
12	Centro de Investigación en Sanidad Animal		9	22.22
13	Instituto Español de Oceanografía		9	4.44
14	IDICAN		9	5.11
15	Institut de Bioenginyeria de Catalunya		7	5.14
16	Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera		7	10.71
17	Neiker-Tecnalia, Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario Arkaute		6	11.67
18	Gobierno de Navarra		5	7.4
19	Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario de Asturias Villaviciosa		5	2.4
20	Centro de Investigación Forestal		4	10
21	Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses Madrid		3	9
22	Institut Català de Nanotecnologia		3	4
23	Generalitat de Catalunya Barcelona		3	10.33
24	Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón		3	3
25	Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha Toledo		2	5
26	Centro Europeo de Empresas e Innovación Granada		2	3.5
27	Centro de Investigación Cooperativa en Biomateriales		2	1.5
28	Instituto Canario de Ciencias Marinas		2	14
29	Laboratorio Comunitario de Referencia de Biotoxinas Marinas		2	9.5
30	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas		2	12.5
31	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa Sevilla		2	23.5
32	Ministerio de Educación Madrid		2	8

Figura 201. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Asia

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Chinese Academy of Sciences			26	86.42
2	Agency for Science, Technology and Research Singapore			21	20.9
3	Japan Science & Technology Agency			9	224.44
4	National Institute of Genetics			6	77.17
5	Institute of Physical and Chemical Research			5	14.6
6	Ministry of Agriculture			4	4
7	Academia Sinica			3	14
8	National Cancer Institute Thailand			3	53
9	Council of Scientific and Industrial Research			3	4
10	Uzbekistan Academy of Sciences			2	13.5
11	Tokyo University of Technology			2	7

Figura 202. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa del Este (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Russian Academy of Sciences			18	5.67
2	Polish Academy of Sciences			17	5.94
3	Hungarian Academy of Sciences			9	12.67
4	Academy of Sciences of the Czech Republic			9	22.78
5	Slovak Academy of Sciences			8	6.88
6	National Academy of Sciences of Ukraine			7	288
7	Bulgarian Academy of Sciences			5	16.2
8	Agricultural Biotechnology Center			3	113
9	Slovenian Academy of Sciences and Arts			2	6
10	Crop Research Institute			2	9.5

Figura 203. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Research Center for Genetic Engineering and Biotechnology			2	0

Figura 204. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Institut Supérieur de Biotechnologie de Monastir			7	5.86
2	Institut National de Recherches Agronomique de Tunis			3	4
3	Centre National de l'Energie, des Sciences et des Techniques Nucleaires			2	2

Figura 205. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Región del Pacífico

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization			5	15.2
2	Cancer Council Victoria			3	53
3	Ludwig Institute for Cancer Research Melbourne			2	10
4	Heart Research Institute			2	28
5	Australian Institute of Marine Science			1	3

Figura 206. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Latinoamérica (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Consejo Nacional de Investigaciones Cientificas y Tecnicas			57	41.72
2	Instituto Venezolano de Investigaciones Cientificas			8	13.5
3	Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuaria			5	51.4
4	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia			5	3.2
5	Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria			4	10
6	Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires			3	2
7	Centro de Quimica Farmaceutica			3	2
8	Fundacion Instituto Leloir Antigua Fundacion Campomar			3	7.67
9	Laboratorio Nacional de Computacao Cientifica			3	5
10	Instituto Cubano de Investigaciones de los Derivados de la Cana de Azucar			2	5
11	Centro de Investigaciones en Hidratos de Carbono			2	3
12	Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales			2	3

Figura 207. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	International Livestock Research Institute Kenya			5	4.2
2	Council for Scientific and Industrial Research			2	48.5

Figura 208. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa Occidental (más de 3 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centre National de la Recherche Scientifique			222	29.41
2	Max Planck Gesellschaft			83	19.16
3	European Molecular Biology Laboratory Heidelberg			74	27.27
4	Consiglio Nazionale delle Ricerche			44	7.23
5	German Cancer Research Center			35	14.29
6	Biotechnology and Biological Sciences Research Council			24	49.13
7	Institut National de la Recherche Agronomique			22	15.32
8	Helmholtz Zentrum Munchen Forschungszentrum fur Umwelt und Gesundheit			19	117.74
9	Research Institute of Molecular Pathology			19	43.58
10	Commissariat a l'Energie Atomique			17	27.06
11	Mario Negri Istituto di Ricerche Farmacologiche			14	146.79
12	Helmholtz Zentrum fur Infektionsforschung			10	9.2
13	Instituto Gulbenkian de Ciencia			10	5.7
14	Max-Delbruck-Centrum fur Molekulare Medizin			10	32.8
15	Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences			10	27.3
16	Bijvoet Center for Biomolecular Research			9	17.44
17	Institute of Molecular Biology and Biotechnology			7	11.29
18	Schweizerisches Tropeninstitut			7	17.57
19	Deutsche Elektronen-Synchrotron Desy			6	4.5
20	Istituto Pasteur Fondazione Cenci Bolognetti			6	20
21	Plant Research International			6	24.33
22	European Molecular Biology Laboratory Grenoble			6	63.33
23	Fraunhofer Gesellschaft			6	26.83
24	Paterson Institute for Cancer Research			6	16.83
25	Science and Technology Facilities Council			6	2
26	Christian de Duve Institute of Cellular Pathology			6	336
27	Plymouth Marine Laboratory			6	336
28	Leibniz Institut fur Pflanzenbiochemie			5	22.8
29	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare			5	21.2
30	European Molecular Biology Laboratory Hamburg			5	6.6
31	Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology			5	16.2
32	Institut Clinique de la Souris			4	43
33	European Synchrotron Radiation Facility			4	14

Figura 209. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Norteamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Broad Institute of MIT and Harvard			10	17.6
2	National Research Council Canada			9	15.44
3	Buck Institute for Age Research			7	323.29
4	Cancer Research Institute			7	12.29
5	House Ear Institute			6	336
6	University of Maryland Biotechnology Institute			5	0.8
7	U.S. Food and Drug Administration			5	15.4
8	Pacific Northwest National Laboratory			5	12.8
9	Lawrence Berkeley National Laboratory			5	7
10	Joslin Diabetes Center & Joslin Clinic			4	32.25
11	United States Department of Agriculture			4	13.5
12	Brookhaven National Laboratory			4	2.25
13	Wadsworth Center			4	97.5
14	Whitehead Institute for Biomedical Research			3	15
15	Los Alamos National Laboratory			3	10.33
16	Genomics Institute of the Novartis Research Foundation			2	17.5
17	US Geological Survey			2	16
18	La Jolla Institute for Allergy & Immunology			2	20
19	U.S. Army			2	1
20	Smithsonian Institution			2	16
21	Argonne National Laboratory			1	3
22	Boyce Thompson Institute for Plant Research			1	20
23	Agriculture and Agri-Food Canada			1	21
24	Amc Cancer Research Center			1	20
25	Armed Forces Institute of Pathology			1	8

Figura 210. 50 Instituciones sanitarias con más producción en Molecular Biology

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Centro Nacional de Investigaciones Oncologicas		209	21.88
2	CSIR Centro de Regulacion Genomica		123	22.38
3	CSIR Institut de Recerca Biomedica Barcelona		88	12.36
4	CSIR Instituto de Salud Carlos III		83	11.39
5	CSIR Institut d'Investigacions Biomediques August Pi i Sunyer		80	16.06
6	CSIR Centro de Investigacion Principe Felipe		78	20.59
7	CSIR Institut Municipal d'Investigacio Medica		73	19.16
8	CSIR Hospital Universitari Vall d'Hebron		58	20.09
9	CSIR Hospital Clinic i Provincial de Barcelona		56	22.38
10	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red de Enfermedades Raras		55	8.22
11	CSIR Hospital Universitario La Paz		47	16.83
12	CSIR Institut d'Investigacio Biomedica de Bellvitge		46	14.48
13	CSIR Hospital del Mar		39	10.15
14	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red sobre Enfermedades Neurodegenerativas		35	18.54
15	CSIR Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares		35	13.94
16	CSIR Institut Catala d'Oncologia, Hospitalet de Llobregat		31	13.84
17	CSIR Hospital de la Santa Creu i Sant Pau		31	9.52
18	CSIR Hospital Universitario Ramon y Cajal		29	9.52
19	CSIR Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda		28	21.29
20	CSIR Parc de Recerca Biomedica de Barcelona		28	12.93
21	CSIR Hospital Universitario 12 de Octubre		28	8.71
22	CSIR Instituto Canario de Investigacion del Cancer		24	5.54
23	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red de Epidemiologia y Salud Publica		23	4.04
24	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red en Bioingenieria, Biomateriales y Nanomedicina		22	3.64
25	CSIR Complejo Asistencial de Salamanca		19	9.37
26	CSIR Hospital Universitari Germans Trias i Pujol		18	21.78
27	CSIR Hospital Universitario de La Princesa		17	16.76
28	CSIR Hospital Universitari de Bellvitge		17	19.82
29	CSIR Hospital Universitario La Fe		17	9.06
30	CSIR Complejo Hospitalario Regional Reina Sofia		16	12.69
31	CSIR Hospital Universitario Marques de Valdecilla		16	8.56
32	CSIR Parc de Salut Mar de Barcelona		16	4.31
33	CSIR Complejo Hospitalario Virgen del Rocío		16	15.75
34	CSIR Hospital Universitario Central de Asturias		16	10.25
35	CSIR Fundacion Jimenez Diaz		16	11.13
36	CSIR Hospital Universitario Virgen de La Arrixaca		15	5.73
37	CSIR Complejo Hospitalario Universitario de Santiago		15	26.87
38	CSIR Complejo Hospitalario Carlos Haya		15	14.07
39	CSIR Fundacio Irsicaixa		15	12.07
40	CSIR Hospital Universitario de Canarias		13	8.23
41	CSIR Instituto de Neurociencias de Castilla y Leon		13	8.92
42	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red de Enfermedades Respiratorias		13	11.46
43	CSIR Centro de Investigacion Cooperativa Biogune		11	15.27
44	CSIR Hospital General Universitario Gregorio Maranon		11	4.91
45	CSIR Institut de Recerca Biomedica de Lleida		11	7.45
46	CSIR Fundacio Sociosanitaria de Barcelona		11	11.18
47	CSIR Complejo Hospitalario Regional Virgen Macarena		11	5.45
48	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red de Enfermedades Hepaticas y Digestivas		10	6.6
49	CSIR Complejo Asistencial Son Dureta		10	14.4
50	CSIR Hospital General Universitario de Alicante		10	7.7

Figura 211. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Asia (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Neuroscience Institute			8	252.5
2	National Institute of Infectious Diseases			6	336
3	National Institute of Health Sciences			3	17
4	Vaasa Central Hospital			3	53
5	National Institute of Radiological Sciences			3	1
6	Prince of Wales Hospital			2	64
7	Johns Hopkins Singapore International Medical Centre			2	19
8	National University Health System			2	60

Figura 212. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África Central

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centre International de Recherches Medicales de Franceville			4	10

Figura 213. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa del Este

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Russian Academy of Medical Sciences			5	8.2
2	Nofer Institute of Occupational Medicine			4	44.5
3	Institute for Clinical and Experimental Medicine			3	4
4	University Medical Center Maribor			1	26
5	Orthopaedic Hospital Valdoitra			1	12
6	The Institute of Hematology and Blood Transfusion			1	26
7	National Institute of Public Health			1	8
8	National Institute of Environmental Health			1	19
9	Academy of Medical Sciences of Ukraine			1	0

Figura 214. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Chaim Sheba Medical Center			6	336
2	Hadassah Medical Center			4	7.25
3	Shaare Zedek Medical Center			2	89.5
4	Geha Mental Health Center			2	89.5
5	Egyptian National Cancer Institute			2	4
6	Sarah Herzog Memorial Hospital			1	153

Figura 215. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Comision Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad			13	9.38
2	Instituto Mexicano del Seguro Social			4	9.5
3	Fundacao Oswaldo Cruz			2	1.5
4	Hospital de Clinicas Jose de San Martin			2	2.5
5	Centro Nacional de Genetica Medica			1	62
6	Hospital das Clinicas da Universidade Federal de Minas Gerais			1	18
7	Hospital Jose Maria Ramos Mejia			1	0
8	Hospital das Clinicas da Faculdade de Medicina de Ribeirao Preto da Universidade de Sao Paulo			1	3
9	Hospital Nacional de Pediatria Profesor Dr. Juan P. Garrahan			1	0

Figura 216. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Centre Hospitalier Regional La Reunion			1	8

Figura 217. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Región del Pacífico (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Garvan Institute of Medical Research			10	12.8
2	Florey Neuroscience Institutes			6	11.5
3	Royal Perth Hospital			6	10
4	St Vincents & Mater Health Sydney			4	14.25
5	Royal Melbourne Hospital			2	10
6	Prince of Wales Hospital			2	4
7	Telethon Institute for Child Health Research			2	38
8	Westmead Hospital			2	27
9	Peter Maccallum Cancer Centre			2	97

Figura 218. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Norteamérica (más de 3 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Institutes of Health United States			170	33.26
2	Howard Hughes Medical Institute			71	45.24
3	Memorial Sloan-Kettering Cancer Center			40	82.23
4	Partners HealthCare System			34	77.26
5	Scripps Research Institute			31	83.16
6	Mount Sinai Medical Center			30	84.27
7	Duke Medicine			26	96.31
8	U.S. Department of Health & Human Services			24	26.17
9	University of Texas M.D. Anderson Cancer Center			23	103.61
10	Baylor College of Medicine			22	119.55
11	Hospital for Sick Children			19	115.16
12	Salk Institute for Biological Studies			17	130.24
13	Veterans Affairs Medical Centers			16	10.56
14	CareGroup Healthcare System			15	6.8
15	Mayo Health System			14	52.21
16	NYU Langone Medical Center			12	36.92
17	Fred Hutchinson Cancer Research Center			11	11.91
18	St. Jude Children's Research Hospital			10	45
19	Texas Medical Center			10	208
20	Jackson Laboratory			9	20.56
21	Cincinnati Childrens Hospital Medical Center			9	229.11
22	Fox Chase Cancer Center			8	34
23	Albany Medical Center			8	8
24	Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine			7	2
25	H. Lee Moffitt Cancer Center and Research Institute			7	288.43
26	Burnham Institute for Medical Research			7	11.29
27	Boston Medical Center			6	21.33
28	Pennington Biomedical Research Center			6	59
29	UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center			6	9.5
30	Mercy Medical Center			6	336
31	Dana Farber Cancer Institute			6	13.83
32	University Hospitals of Cleveland			6	336
33	Cancer Institute of New Jersey			6	336
34	British Columbia Cancer Agency			6	336
35	Children's Memorial Hospital			4	1
36	Children's Hospital Boston			4	23.25
37	Wistar Institute			4	45.5
38	Children's Hospital & Research Center Oakland			4	35
39	Roswell Park Cancer Institute			4	16

Figura 219. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa Occidental (más de 3 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale			92	45.96
2	Cancer Research UK			62	61.89
3	Institut Pasteur de Paris			39	35.13
4	Medical Research Council			34	25.91
5	Institute of Cancer Research			26	30.15
6	Institut Curie			25	22.28
7	Istituto Europeo di Oncologia			23	21.78
8	Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse			20	9.3
9	Wellcome Trust Sanger Institute			20	15.45
10	Institut Gustave Roussy			18	144.72
11	Radboud University Nijmegen Medical Centre			18	29.11
12	Oxford Radcliffe Hospitals NHS Trust			18	10.61
13	Universitatsspital Zurich			17	9.59
14	Assistance Publique Hopitaux de Paris			17	10.41
15	Imperial College Healthcare NHS Trust			17	15.94
16	Istituto Superiore di Sanita			17	131.65
17	Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust			13	166.54
18	Oslo University Hospital			12	169.92
19	Rigshospitalet			11	28.55
20	St Georges Hospital Lincoln			10	29.6
21	Venetian Institute of Molecular Medicine			9	232.89
22	Charite - Universitätsmedizin Berlin			8	12.88
23	International Agency for Research on Cancer			8	32.38
24	Guy's & Saint Thomas NHS Foundation Trust			8	7.5
25	Karolinska University Hospital			7	17.71
26	Centre Hospitalier Universitaire Vaudois			7	11
27	Helsinki University Central Hospital			7	33.29
28	St George's Healthcare NHS Trust			7	35.71
29	Fondazione IFOM Istituto Firc di Oncologia Molecolare			7	3.43
30	Netherlands Cancer Institute - Antoni van Leeuwenhoek Hospital			7	17.14
31	Fondazione IRCCS San Raffaele del Monte Tabor			6	15.33
32	Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori di Milano			6	15.83
33	Istituti Fisioterapici Ospitalieri IRCCS			5	59.4
34	Universitätsklinikum Schleswig-Holstein			5	0.6
35	The Leeds Teaching Hospitals NHS Trust			5	5
36	Psychiatrische Universitätsklinik Zurich			4	27
37	National Institute for Health and Welfare			4	15.75
38	Oasi di Maria Santissima IRCCS			4	15
39	Bispebjerg Hospital			4	41.25
40	Centre Leon-Berard			4	8.75
41	Ospedale Pediatrico Meyer			4	0
42	Western General Hospital			4	40.25
43	Hellenic Institute Pasteur			4	1
44	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara Arcispedale Sant'Anna			4	0

Figura 220. Instituciones privadas con producción en Molecular Biology (más de 2 documentos)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Merck Sharp & Dohme de Espana, S.A. Madrid		20	7.3
2	Eli Lilly and Company		19	11.42
3	Laboratorios Almirall, S.A.		18	10.22
4	Pharma Mar, S.A.		14	15.93
5	Laboratorios Dr. Esteve, S.A.		9	12.33
6	Johnson & Johnson Pharmaceutical Research and Development, L.L.C.		9	7.78
7	Noscira		7	14.14
8	GlaxoSmithKline, Espana		7	7.43
9	Instituto Biomar, S.A.		6	8.5
10	Poligono Ind Mina		5	17
11	Janssen-Cilag, S.A.		5	9.2
12	Alma Bioinformatics, S.L.		4	45.25
13	Progenika Biopharma, S.A.		3	21
14	Inmunología Genética y Aplicada, S.A.		3	4.67
15	Faes Farma, S.A.		3	8
16	Laboratorios Salvat, S.A.		2	9.5
17	ALK Abello		2	18.5
18	Ferrer Grupo		2	11
19	Laboratorios Leti, S.L.		2	6
20	Lacer, S.A.		2	17
21	Era Biotech, S.A.		2	2
22	Biomedal S.L.		2	3.5
23	Era 7 Information Technologies, S.L.		2	3.5

Figura 221. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Corporacion Nacional del Cobre de Chile			3	17
2	Garbil Pharma Investigacion Chile, Ltda.			1	2

Figura 222. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Norteamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Eli Lilly and Company	USA	Pharmaceuticals	18	11.11
2	SIR Merck & Co., Inc.	USA	Pharmaceuticals	17	11.53
3	SIR SoftwarePro Internacional	USA	Software	10	4.3
4	SIR Millennium Pharmaceuticals, Inc.	USA	Pharmaceuticals	10	9.6
5	SIR Novartis Institutes for Biomedical Research	USA	Pharmaceuticals	6	336
6	SIR Pfizer Inc.	USA	Pharmaceuticals	4	16
7	SIR GlaxoSmithKline, United States	USA	Pharmaceuticals	3	12.33
8	SIR Abbott Laboratories United States	USA	Pharmaceuticals	3	10.33
9	SIR Neurocrine Biosciences Incorporated	USA	Pharmaceuticals	3	5
10	SIR Bristol-Myers Squibb Company	USA	Pharmaceuticals	3	15
11	SIR SAIC-Frederick, Inc.	USA	Pharmaceuticals	3	11.67
12	SIR F. Hoffmann-La Roche, Ltd.	USA	Pharmaceuticals	3	19.33
13	SIR Amgen	USA	Pharmaceuticals	2	38
14	SIR Corning Incorporated	USA	Software	2	10
15	SIR Genzyme Corporation	USA	Pharmaceuticals	2	10
16	SIR MITRE Corporation, Bedford	USA	Software	2	111
17	SIR Applied Biosystems	USA	Software	2	10
18	SIR IBM Corporation	USA	Software	2	8

Figura 223. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR GlaxoSmithKline, United Kingdom	UK	Pharmaceuticals	11	13.09
2	SIR Novartis	Switzerland	Pharmaceuticals	7	18.29
3	SIR Bruker Corporation	Germany	Software	6	20
4	SIR deCODE Genetics	Iceland	Software	6	3.83
5	SIR Merck Serono, S.A.	Switzerland	Pharmaceuticals	4	25.25
6	SIR Syngenta, Switzerland	Switzerland	Pharmaceuticals	4	16
7	SIR Abbott Deutschland	Germany	Pharmaceuticals	4	13.5
8	SIR AstraZeneca R&D	Sweden	Pharmaceuticals	4	4.25
9	SIR Sanofi-Aventis, S.A.	France	Pharmaceuticals	3	18
10	SIR Merck KGAA	Germany	Pharmaceuticals	3	7
11	SIR AstraZeneca	UK	Pharmaceuticals	2	8.5
12	Pharis Biotec GmbH	Germany	Pharmaceuticals	2	75
13	SIR Sanofi-Aventis Deutschland GmbH	Germany	Pharmaceuticals	2	21
14	SIR Laboratoires Pierre Fabre, S.A.	France	Pharmaceuticals	2	6.5
15	SIR Bayer AG	Germany	Pharmaceuticals	2	17
16	SIR Novartis Vaccines Institute for Global Health	Italy	Pharmaceuticals	2	10.5

Figura 224. Otras instituciones con producción en Molecular Biology

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Parc Cientific de Barcelona	★	86	15.2
2	Parque Tecnologico de Ciencias de la Salud	★	22	10.27
3	Parque Tecnologico de Bizkaia	★	10	28.7
4	^{SIR} Instituto Mediterraneo para el Avance de la Biotecnología y la Investigación Sanitaria	★	4	13.5
5	Asociacion Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos	★	3	15
6	Fundacion Marques de Valdecilla	★	2	2.5
7	Parque Tecnologico de Alava	★	2	8
8	^{SIR} INASMET Tecnalía	★	2	4
9	Fundacion LEIA Centro de Desarrollo Tecnologico	★	2	8
10	Fundacion Marcelino Botin	★	2	18
11	Parque Cientifico de Madrid Cantoblanco	★	2	11.5
12	Valencia Parc Tecnologic	★	2	12.5
13	Centre d'Esclerosi Multiple de Catalunya	★	1	1
14	Centro Tecnologico Ainia	★	1	13
15	Centro Mixto UCM-ISCIII de Evolucion y Comportamientos Humanos	★	1	7
16	Formatex Reserach Center	★	1	0
17	Fundacion Valenciana de Estudios Avanzados	★	1	0
18	Parque Tecnologico de San Sebastian	★	1	2
19	^{SIR} Fundacio Parc Tauli-Institut Universitari UAB	★	1	0

Figura 225. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Asociacion Obras Sociales del Hermano Pedro		★	1	51

Figura 226. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Norteamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	^{SIR} Carnegie Institution for Science		★	5	17.6
2	^{SIR} Marine Biological Laboratory		★	1	0

Figura 227. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	^{SIR} Telethon Institute of Genetics and Medicine		★	7	288
2	Genetics Research Institute		★	1	19
3	^{SIR} Fund for the Replacement of Animals in Medical Experiments		★	1	6
4	Ligue Nationale Contre Le Cancer		★	1	10



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

ICONO

OBSERVATORIO ESPAÑOL DE I+D+i

CANCER RESEARCH

Figura 228. 50 Instituciones universitarias con producción en Cancer Research

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Universidad Autonoma de Madrid	Graduation cap	271	21.11
2	CSIR Universitat de Barcelona	Graduation cap	247	18.06
3	CSIR Universidad de Navarra	Graduation cap	239	15.04
4	CSIR Universitat Autonoma de Barcelona	Graduation cap	158	15.31
5	CSIR Universidad de Salamanca	Graduation cap	139	15.48
6	CSIR Universitat de Valencia	Graduation cap	119	12.8
7	CSIR Universidad de Oviedo	Graduation cap	85	15.72
8	CSIR Universidad Complutense de Madrid	Graduation cap	82	17.04
9	CSIR Universidad de Granada	Graduation cap	71	12.83
10	CSIR Universitat Pompeu Fabra	Graduation cap	70	19
11	CSIR Universidad de Alcalá	Graduation cap	68	8.91
12	CSIR Universidad del Pais Vasco	Graduation cap	47	9.38
13	CSIR Universidade de Santiago de Compostela	Graduation cap	41	8.22
14	CSIR Universidad de Córdoba	Graduation cap	36	10.67
15	CSIR Universidad de Cantabria	Graduation cap	34	13.79
16	CSIR Universidad de Sevilla	Graduation cap	30	20.93
17	CSIR Universidad de Jaén	Graduation cap	26	13.58
18	CSIR Universidad Miguel Hernandez	Graduation cap	23	8
19	CSIR Universidad de Murcia	Graduation cap	20	10.1
20	CSIR Universidad Rey Juan Carlos	Graduation cap	19	6.21
21	CSIR Universidad de Extremadura	Graduation cap	17	18.82
22	CSIR Universidad de Málaga	Graduation cap	16	8.25
23	CSIR Universidade de Vigo	Graduation cap	15	5.07
24	CSIR Universidad de Valladolid	Graduation cap	14	10.36
25	CSIR Universidad Politecnica de Valencia	Graduation cap	13	4.92
26	CSIR Universitat de Lleida	Graduation cap	13	14.92
27	CSIR Universitat Rovira i Virgili	Graduation cap	13	14.46
28	CSIR Universidad de La Laguna	Graduation cap	12	11.25
29	CSIR Universidad Publica de Navarra	Graduation cap	11	10.09
30	CSIR Universidad de Zaragoza	Graduation cap	10	6
31	CSIR Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Graduation cap	9	9.22
32	CSIR Universidad Pablo de Olavide	Graduation cap	9	12.56
33	Universidad Francisco de Vitoria	Graduation cap	8	4.38
34	CSIR Universidade da Coruña	Graduation cap	8	5.5
35	CSIR Universitat de les Illes Balears	Graduation cap	7	5.14
36	CSIR Universitat de Girona	Graduation cap	6	5
37	CSIR Universidad de Castilla-La Mancha	Graduation cap	5	2.2
38	CSIR Universidad de Almería	Graduation cap	4	5.25
39	CSIR Universidad Europea de Madrid	Graduation cap	4	19.75
40	CSIR Universidad de León, Spain	Graduation cap	3	3.33
41	CSIR Universidad Cardenal Herrera CEU	Graduation cap	3	24.67
42	CSIR Deustuko Unibertsitatea	Graduation cap	2	1
43	CSIR Universitat Politecnica de Catalunya	Graduation cap	2	2
44	CSIR Universidad Nacional de Educación a Distancia	Graduation cap	2	4.5
45	CSIR Universidad Politecnica de Madrid	Graduation cap	2	1
46	CSIR Universidad Alfonso X El Sabio	Graduation cap	1	6
47	CSIR Universidad San Pablo CEU	Graduation cap	1	14
48	CSIR Universidad de Huelva	Graduation cap	1	3
49	CSIR Universidad de Cádiz	Graduation cap	1	16
50	CSIR Universitat d'Alacant	Graduation cap	1	12

Figura 229. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Asia (más de 2 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Sapporo Medical University			14	21.64
2	SIR Nanjing University			10	6.6
3	SIR Nanjing Medical University			10	6.6
4	SIR Seoul National University			8	9.5
5	SIR University of Tokyo			7	74.29
6	SIR Kyushu University			6	96.17
7	SIR Kyoto University			5	18
8	SIR The Chinese University of Hong Kong			5	27
9	SIR The University of Hong Kong			5	3.4
10	SIR Chang Gung University			4	13
11	SIR Prince of Songkla University			4	102.5
12	SIR University of Malaya			4	1
13	SIR University of the Philippines Manila			4	102.5
14	SIR National Taiwan University			4	13.5
15	SIR Keio University			4	24
16	SIR National University of Singapore			4	7.5
17	SIR Huazhong University of Science and Technology			3	27
18	SIR Kobe University			3	1.67
19	SIR Nippon Medical School			3	36.67
20	SIR Shiga University of Medical Science			3	0
21	SIR Tongji University			3	27

Figura 230. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa del Este (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Charles University			29	61.28
2	University of Debrecen			13	143.31
3	Poznan University of Medical Sciences			12	62.67
4	University of Ljubljana			11	143.91
5	Pomeranian Medical University			11	141.45
6	Medical University of Gdansk			10	14.9
7	Semmelweis University			9	36.44
8	Medical University of Lodz			6	8.67
9	University of Szeged			6	256
10	Medical University of Silesia			6	9
11	Uzhgorod State University			6	53
12	Masaryk University			6	8.67
13	University of Gdansk			5	21
14	Maria Curie Skłodowska University			4	2
15	University of Tartu			4	6.25
16	Vilnius University			3	3
17	University of Medicine and Pharmacy Victor Babes			3	5
18	Surgut State University			2	1
19	University of Zagreb			2	4
20	Medical University of Białystok			2	6
21	University of Rijeka			2	11.5

Figura 231. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África Central

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Universite Cheikh Anta Diop de Dakar			3	3
2	University of Ibadan			1	99

Figura 232. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	University of Cape Town			6	14.17
2	Universidade Eduardo Mondlane			5	5

Figura 233. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Latinoamérica (más de 4 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Universidade de Sao Paulo			28	25.71
2	Universidad de Buenos Aires			24	19.42
3	Universidad de Chile			10	8.1
4	Universidad Nacional de Cordoba			6	10.33
5	Universidad Nacional de La Plata			6	11.67
6	Universidade Federal do Rio de Janeiro			5	7.6
7	Universidade Estadual de Campinas			4	11.5
8	Universidade Federal de Sao Paulo			4	1
9	Universidad de Puerto Rico			4	9
10	Universidad de Talca			3	0.67
11	Universidad Nacional de Rosario			3	4.67
12	Universidade Federal do Rio Grande do Sul			3	5
13	Universidad Nacional de Cuyo			3	5
14	Universidad Central de Venezuela			3	34
15	Universidade Federal do Piaui			2	2
16	Universidad de la Republica			2	23
17	Universidade Federal de Pelotas			2	40.5
18	Universidade Federal do Para			2	2
19	Universidad Nacional de Quilmes			2	9
20	Universidad Autonoma Metropolitana			2	6
21	Universidade do Estado do Rio de Janeiro			2	1
22	Pontificia Universidad Catolica del Ecuador			2	3
23	Pontificia Universidad Javeriana			2	2
24	Universidade Federal de Minas Gerais			2	1.5

Figura 234. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Universite de Carthage			1	8

Figura 235. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Oriente Próximo (más de un documento)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Tel Aviv University			20	29.4
2	SIR Technion - Israel Institute of Technology			6	7.17
3	SIR Ankara University			6	104.83
4	SIR University of Haifa			5	31.8
5	SIR Tehran University of Medical Sciences			4	11
6	SIR Marmara University			3	12.67
7	SIR Dokuz Eylul University			3	7.33
8	SIR Ain Shams University			3	0.33
9	SIR Suez Canal University			3	2.67
10	Salahddin University, Kurdistan Region			2	8
11	Hawler Medical University			2	4
12	SIR Sanaa University			2	17
13	SIR Weizmann Institute of Science			1	0
14	SIR Koc University			1	151
15	SIR Istanbul University			1	18
16	SIR Hebrew University of Jerusalem			1	2
17	SIR King Faisal University			1	12
18	SIR Bar-Ilan University			1	21

Figura 236. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Región del Pacífico

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR University of Sydney			80	40.59
2	SIR University of Melbourne			15	17.47
3	SIR The University of Queensland			11	66.82
4	SIR University of New South Wales			10	11.5
5	SIR University of Otago			9	17.33
6	SIR Murdoch University			6	10
7	SIR Curtin University of Technology			4	1
8	SIR University of Auckland			4	0
9	SIR Flinders University			3	3
10	SIR The University of Newcastle			3	182.33
11	SIR Monash University, Melbourne			1	1
12	SIR La Trobe University			1	14
13	SIR University of Tasmania			1	18
14	SIR Massey University			1	2
15	SIR Victoria University of Wellington			1	73

Figura 237. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Norteamérica (más de 11 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Harvard University			110	28.79
2	SIR Johns Hopkins University			90	45.92
3	SIR University of California, San Francisco			84	49.26
4	SIR Northwestern University, Evanston			63	23.79
5	SIR University of Toronto			63	57.06
6	SIR New York University			56	23.73
7	SIR University of Pennsylvania			50	37.42
8	SIR University of Southern California			44	12.93
9	SIR Columbia University			43	22.28
10	SIR University of Illinois, Chicago			43	10.42
11	SIR University of North Carolina, Chapel Hill			40	26.95
12	SIR Emory University			40	41.25
13	SIR Indiana University/Purdue University at Indianapolis			35	17.17
14	SIR Stanford University			32	13.88
15	SIR Cornell University			30	30.3
16	SIR Vanderbilt University			29	30.52
17	SIR University of California, Los Angeles			27	11.93
18	SIR University of Colorado, Denver			26	15.27
19	SIR University of Manitoba			24	17.42
20	SIR University of Pittsburgh			22	97.82
21	SIR University of Washington			21	38.9
22	SIR McGill University			21	69.19
23	SIR University of Chicago			19	26.63
24	SIR Yale University			19	9.16
25	SIR University of Michigan, Ann Arbor			18	28.67
26	SIR Yeshiva University			18	23.06
27	SIR University of Texas Health Science Center at San Antonio			18	13.33
28	SIR Washington University in Saint Louis			18	9.67
29	SIR University of Utah			17	36.29
30	SIR University of Nebraska Medical Center			17	48.24
31	SIR Loma Linda University			16	27.5
32	SIR University of California, San Diego			15	107.33
33	SIR University of Arkansas, Medical Sciences			15	84.67
34	SIR University of Hawaii, Manoa			14	23.14
35	SIR The University of British Columbia			14	19.07
36	SIR University of Arizona			14	65.79
37	SIR Duke University			14	7.21
38	SIR Case Western Reserve University			14	18
39	SIR University of California, Davis			13	15.92
40	SIR University of Rochester			13	67.46
41	SIR University of Minnesota, Twin Cities			13	21.31
42	SIR University of Wisconsin, Madison			13	13.92
43	SIR Massachusetts Institute of Technology			12	20.5
44	SIR Oregon Health & Science University			12	26.25

Figura 238. Colaboración interinstitucional con el sector universitario. Europa Occidental (más de 34 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR University of Oxford			472	28.12
2	CSIR University of Athens			441	28.85
3	CSIR University of Cambridge			421	24.25
4	CSIR Aarhus University			416	32.1
5	CSIR Utrecht University			399	31.36
6	CSIR Imperial College London			375	23.89
7	CSIR Università degli Studi di Torino			370	37.03
8	CSIR Università degli Studi di Napoli Federico II			368	31.98
9	CSIR Umea University			282	27.74
10	CSIR University of Tromso			251	34.25
11	CSIR Lund University			235	35.89
12	CSIR Erasmus University			158	43.17
13	CSIR Karolinska Institute			125	31.94
14	CSIR Universidade do Porto			116	26.81
15	CSIR Universite Claude Bernard, Lyon I			95	66.99
16	CSIR London School of Hygiene and Tropical Medicine			94	67.57
17	CSIR VU University Amsterdam			89	62.1
18	CSIR Leiden University			88	59.92
19	CSIR Universite de Geneve			85	71.04
20	CSIR Universitat Heidelberg			67	30.91
21	CSIR University of Crete			64	7.92
22	CSIR Università degli Studi di Milano			64	37.86
23	CSIR Università degli Studi di Genova			58	74.41
24	CSIR Julius-Maximilians-Universität Würzburg			53	27.43
25	CSIR Università degli Studi di Padova			52	38.4
26	CSIR University College London			51	64.22
27	CSIR University of Amsterdam			47	48.17
28	CSIR Medizinische Universität Wien			47	57.57
29	CSIR Universität zu Köln			45	24.02
30	CSIR University of Helsinki			44	26.52
31	CSIR Medizinische Hochschule Hannover			42	47.14
32	CSIR Technische Universität München			42	14.05
33	CSIR Università degli Studi di Firenze			41	37.02
34	CSIR Ludwig-Maximilians Universität München			41	20.56
35	CSIR Università degli Studi di Roma La Sapienza			38	43.87
36	CSIR Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main			38	41.95
37	CSIR Eberhard-Karls-Universität Tübingen			38	39.16
38	CSIR Catholic University of Leuven			37	21.46
39	CSIR Heinrich Heine Universität Düsseldorf			36	21.86
40	CSIR University of Glasgow			35	41.03
41	CSIR Universität Duisburg Essen			35	32.4

Figura 239. Instituciones gubernamentales con producción en Cancer Research (más de 1 documento)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Consejo Superior de Investigaciones Cientificas		483	18.31
2	Centro de Investigaciones Energeticas, Medioambientales y Tecnologicas		32	15.03
3	Institucio Catalana de Recerca i Estudis Avancats		28	17.21
4	Eusko Jauriaritza Bilbao		10	11.3
5	Instituto Nacional de Investigacion y Tecnologia Agraria y Alimentaria		6	22.33
6	Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias		5	7.6
7	Pangaea Biotech, S.A.		5	4
8	Institut de Quimica Avancada de Catalunya		3	4
9	Gobierno de Aragon Zaragoza		3	16.33
10	Centro de Investigacion en Sanidad Animal		3	36.33
11	Centre de Recerca en Sanitat Animal		3	8.33
12	Neiker-Tecnalia, Instituto Vasco de Investigacion y Desarrollo Agrario Arkaute		2	16.5
13	IDICAN		2	3.5
14	Laboratorio de Sanidad y Produccion Animal Granada		2	1.5
15	Instituto Nacional de Tecnica Aeroespacial Esteban Terradas		2	19
16	Servicio Regional de Investigacion y Desarrollo Agroalimentario de Asturias Villaviciosa		1	1
17	Comunidad de Madrid		1	6
18	Departament d'Agricultura, Alimentacio i Accio Rural Barcelona		1	1
19	Gobierno de Navarra		1	3
20	Instituto Murciano de Investigacion y Desarrollo Agrario y Alimentario La Alberca		1	1
21	Junta de Andalucia Sevilla		1	3
22	Ministerio de Ciencia e Innovacion Madrid		1	0
23	Generalitat de Catalunya Barcelona		1	1
24	Xunta de Galicia Santiago de Compostela		1	0
25	Institut Catala de Nanotecnologia		1	6
26	Institut de Bioenginyeria de Catalunya		1	6
27	Centro de Genomica e Investigacion Oncologica		1	3
28	Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries Barcelona		1	5
29	Consejeria de Politica Social, Mujer e Inmigracion Murcia		1	56
30	Centro de Estudios e Investigaciones Tecnicas de Gipuzkoa		1	2

Figura 240. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Asia

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Agency for Science, Technology and Research Singapore			15	17.47
2	SIR Chinese Academy of Sciences			9	15.56
3	National Cancer Institute Thailand			7	38.14
4	SIR Tata Memorial Centre			7	2.57
5	SIR Rajiv Gandhi Centre for Biotechnology			6	155
6	SIR Academia Sinica			4	12
7	SIR Council of Scientific and Industrial Research			3	4
8	SIR Japan Science & Technology Agency			2	2
9	SIR Uzbekistan Academy of Sciences			1	10
10	SIR Bose Institute Kolkata			1	12
11	SIR Osaka Bioscience Institute			1	13

Figura 241. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa del Este

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR National Institute of Oncology			23	50.65
2	SIR Academy of Sciences of the Czech Republic			8	9
3	SIR Russian Academy of Sciences			6	8.33
4	SIR Hungarian Academy of Sciences			3	5
5	SIR Slovak Academy of Sciences			2	20.5
6	Victor Babes National Institute			1	11
7	Institute of Public Health			1	78
8	SIR Institute of Botany			1	3
9	SIR Polish Academy of Sciences			1	16
10	SIR Croatian National Institute of Public Health			1	4
11	SIR National Academy of Sciences of Belarus			1	25
12	SIR Institute of Biotechnology			1	3
13	SIR National Academy of Sciences of Ukraine			1	0

Figura 242. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Región del Pacífico

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Cancer Council Victoria			9	23.78
2	SIR Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization			3	24.67
3	SIR Heart Research Institute			2	28
4	SIR Australian Research Council			1	2

Figura 243. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología			13	44.08
2	Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud			13	41.77
3	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas			8	6.63
4	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria			5	51.4
5	Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas			5	17.8
6	Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria			4	10
7	Centro de Investigación Endocrinológica			3	5
8	Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires			3	2
9	Ludwig Institute for Cancer Research Sao Paulo			3	0.67
10	Comisión Nacional de Energía Atómica Argentina			1	31
11	Instituto Nacional del Cáncer			1	2

Figura 244. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Health Laboratory Services			2	40
2	Council for Scientific and Industrial Research			1	5

Figura 245. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Norteamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Broad Institute of MIT and Harvard			14	24.79
2	Cancer Research Institute			13	20.31
3	Lawrence Berkeley National Laboratory			10	24.3
4	U.S. Food and Drug Administration			7	7.71
5	U.S. Army			6	8.67
6	North California Cancer Center			6	2.5
7	Armed Forces Institute of Pathology			3	9.67
8	Brookhaven National Laboratory			3	3
9	Cancer Research and Biostatistics			2	271
10	National Research Council Canada			2	10
11	Lovelace Respiratory Research Institute			2	41
12	Whitehead Institute for Biomedical Research			2	34.5
13	Marshfield Clinic			2	28
14	St Vincent's Comprehensive Cancer Center			2	112
15	Texas Transplant Institute			1	5
16	United States Department of Agriculture			1	15
17	Genomics Institute of the Novartis Research Foundation			1	1
18	New York Blood Center			1	6
19	Ludwig Institute for Cancer Research			1	15

Figura 246. Colaboración interinstitucional con el sector gubernamental. Europa Occidental (más de 3 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	German Cancer Research Center			529	29.45
2	Danish Cancer Society			492	35.74
3	Centro Per Lo Studio e la Prevenzione Oncologica			434	27.97
4	Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke			418	28.57
5	Institute for Scientific Interchange Foundation			75	15.64
6	National Hellenic Research Foundation			73	12.37
7	Centre National de la Recherche Scientifique			64	22.98
8	Consiglio Nazionale delle Ricerche			45	14.71
9	EORTC Data Center			40	27.03
10	Cancer Registry of Norway Institute of Population-Based Cancer Research			38	17.32
11	Azienda Sanitaria Ospedaliera Molinette San Giovanni Battista di Torino			31	83.74
12	Max Planck Gesellschaft			25	5.36
13	Universite de Lyon - Pole de Recherche et d'Enseignement Superieur			20	13.6
14	Demokritos, National Centre for Scientific Research			16	3.06
15	Spedali Civili di Brescia			11	72.82
16	Institut Universitaire de Medecine Sociale et Preventive Lausanne			11	59.27
17	Research Institute of Molecular Pathology			10	47.7
18	Biomedicum Helsinki			9	23.44
19	Helmholtz Zentrum Munchen Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit			8	7.75
20	Paterson Institute for Cancer Research			8	146.75
21	Dr Margarete Fischer-Bosch-Institut für Klinische Pharmakologie			7	29.57
22	Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences			6	28
23	Institut Bergonie			6	106.5
24	Istituto Pasteur Fondazione Cenci Bolognetti			6	20
25	Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology			6	14.67
26	Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin			5	123.2
27	Klinikum Oldenburg			5	24.2
28	National Research Centre for the Working Environment			5	8.8
29	Finnish Institute Occupational Health			4	21.25

Figura 247. 50 Instituciones sanitarias con más producción en Cancer Research

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	CSIR Centro Nacional de Investigaciones Oncologicas		385	25.02
2	CSIR Institut Catala d'Oncologia, Hospitalet de Llobregat		361	23.04
3	CSIR Hospital Clinic i Provincial de Barcelona		317	20.61
4	CSIR Hospital Universitari Vall d'Hebron		287	24.05
5	CSIR Hospital de la Santa Creu i Sant Pau		175	17.38
6	CSIR Complejo Asistencial de Salamanca		162	23.07
7	CSIR Hospital Universitario La Paz		160	13.28
8	CSIR Hospital del Mar		159	11.52
9	CSIR Complejo Universitario de San Carlos		150	15.4
10	CSIR Hospital Universitari Germans Trias i Pujol		146	22.69
11	CSIR Hospital Universitario 12 de Octubre		132	20.93
12	CSIR Institut d'Investigacio Biomedica de Bellvitge		121	16.49
13	CSIR Institut d'Investigacions Biomediques August Pi i Sunyer		115	17.1
14	CSIR Hospital Universitario Ramon y Cajal		112	12.46
15	CSIR Hospital Universitario La Fe		109	13.36
16	CSIR Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda		104	16.9
17	CSIR Hospital Clinico Universitario de Valencia		103	17.68
18	CSIR Complejo Hospitalario Regional Reina Sofia		89	12.29
19	CSIR Hospital Universitario Central de Asturias		87	15.8
20	CSIR Hospital General de Elche		85	8.72
21	CSIR Instituto de Salud Publica de Navarra		83	33.73
22	CSIR Hospital General Universitario Gregorio Maranon		81	15.11
23	CSIR Escuela Andaluza de Salud Publica		79	31.77
24	CSIR Institut Municipal d'Investigacio Medica		76	20.78
25	CSIR Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta		65	14.34
26	CSIR Fundacion Instituto Valenciano de Oncologia		65	20.88
27	CSIR Instituto de Salud Carlos III		64	15.33
28	CSIR Hospital Universitario Marques de Valdecilla		64	18.84
29	CSIR Hospital General Universitario de Alicante		64	15.55
30	CSIR Complejo Hospitalario Carlos Haya		63	10.21
31	CSIR Complejo Hospitalario Virgen del Rocío		61	9.85
32	CSIR Departamento de Sanidad y Consumo Vitoria-Gasteiz		59	31.05
33	CSIR Centro de Investigacion Biomedica en Red de Epidemiologia y Salud Publica		58	3.38
34	CSIR Hospital Clinico Universitario Lozano Blesa		57	19.6
35	CSIR Hospital Universitario de La Princesa		55	22.73
36	CSIR Hospital Universitari de Bellvitge		55	13.69
37	CSIR Complejo Hospitalario Regional Virgen de las Nieves		55	11.47
38	CSIR Fundacio Sociosanitaria de Barcelona		54	17.28
39	CSIR Hospital General Universitario de Valencia		54	20.7
40	CSIR Institut Catala d'Oncologia, Girona		52	16.13
41	CSIR Hospital Universitario Miguel Servet		50	18.68
42	CSIR Consejeria de Salud y Servicios Sanitarios de Oviedo		50	33.24
43	CSIR Servicio Murciano de Salud		48	31.04
44	CSIR Fundacion Jimenez Diaz		48	19.77
45	CSIR Parc de Salut Mar de Barcelona		47	4.51
46	CSIR Hospital Universitari Arnau de Vilanova		46	15.74
47	CSIR Complejo Asistencial Son Dureta		45	13.89
48	CSIR Corporacio Sanitaria Parc Tauli		43	12.77
49	CSIR Complejo Hospitalario Universitario a Coruna		42	12.98
50	CSIR Complejo Hospitalario Virgen de La Victoria		42	10.31

Figura 248. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Asia (más de 2 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR National Cancer Center			15	1.4
2	SIR Vaasa Central Hospital			9	25.11
3	SIR Prince of Wales Hospital			8	81.38
4	SIR Queen Mary Hospital Hong Kong			8	6
5	SIR National University Health System			7	220.29
6	SIR National Cancer Center			5	22.4
7	SIR National Cancer Centre			5	1.8
8	SIR Changhua Christian Hospital			4	12
9	SIR Asan Medical Center Seoul			4	11
10	SIR Tri-Service General Hospital			4	12
11	SIR Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College			4	27
12	SIR Taipei Veterans General Hospital			3	27
13	B.P. Koirala Memorial Cancer Hospital			3	3
14	SIR Sun Yat-sen University Cancer Center			3	3
15	SIR Siriraj Hospital			3	27
16	SIR Princess Margaret Hospital Hong Kong			3	3
17	SIR Chang Gung Memorial Hospital, Taipei			3	11
18	SIR Singapore General Hospital			3	6.67
19	SIR Toranomon Hospital			3	23

Figura 249. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África Central

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	International Agency for Research on Cancer			4	1
2	World Health Organization Congo			4	1
3	Ministere de la Sante			2	40

Figura 250. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. África del Norte

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Ministere de la Sante			2	40
2	Institut National d'Oncologie Sidi Mohamed Ben Abdellah			2	165
3	SIR Institut Salah Azaiz			1	2
4	SIR Hopital Fattouma Bourguiba			1	8

Figura 251. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Hopital Central Maputo			5	5
2	Centro de Investigacao em Saude da Manhica			5	5
3	SIR Groote Schuur Hospital			4	18.5
4	Mtendere Mission Hospital			4	1
5	Hospice Africa Uganda			3	3
6	Pretoria Academic Hospital			3	17.33
7	SIR Tygerberg Hospital			2	0
8	Medical Oncology Centre of Rosebank			1	31

Figura 252. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa del Este (más de 2 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Institute of Oncology Ljubljana			100	61.88
2	National Health Information Center			69	81.68
3	Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic			50	103.38
4	Masaryk Memorial Cancer Institute			25	23.48
5	University Hospital Brno			17	14.76
6	Russian Academy of Medical Sciences			14	41.5
7	The Institute of Hematology and Blood Transfusion			10	71.6
8	N.N. Alexandrov Research Institute of Oncology and Medical Radiology			9	27.56
9	National Institute of Environmental Health			8	15
10	Institute of Cardiology			7	8.43
11	Institute of Preventive and Clinical Medicine			6	256
12	Public Health Authority of the Slovak Republic			6	3.83
13	University Hospital Centre Zagreb			6	101
14	Nofer Institute of Occupational Medicine			5	48
15	Charles University Hospital in Pilsen			5	60.6
16	Institute of Oncology and Radiology of Serbia, National Cancer Research Center			4	49.75
17	National Institute of Public Health			3	3
18	Ministry of Health and Social Welfare			3	3
19	Motol University Hospital			3	0.33
20	Institute of Endocrinology			3	5
21	Institute for Clinical and Experimental Medicine			3	4
22	University General Hospital			3	22

Figura 253. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Oriente Próximo

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Chaim Sheba Medical Center			25	25.88
2	Hadassah Medical Center			15	60.6
3	Tel Aviv Sourasky Medical Center			14	10.71
4	Rambam Medical Center			9	28
5	King Hussein Medical Center			7	1.86
6	King Hussein Cancer Center			7	1.86
7	Egyptian National Cancer Institute			6	20.33
8	Carmel Medical Center			4	1
9	Ankara Oncology Hospital			2	4
10	Ministry of Health			2	3
11	Assaf Harofeh Medical Center Zerifin			2	9
12	Gulhane Military Medical Academy			1	10
13	King Faisal Specialist Hospital and Research Centre			1	12

Figura 254. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Latinoamérica (más de 2 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Hospital La Fraternidad			79	41.85
2	Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad			28	89.5
3	Proyecto Epidemiológico Guanacaste			15	49.27
4	Instituto Nacional de Cancerología			11	18
5	Fundacao Oswaldo Cruz			10	26.5
6	Fundacion Costarricense para la Docencia en Ciencias de la Salud			10	43.7
7	Hospital General de Mexico			9	210.22
8	Clinica Las Condes			6	12.33
9	Instituto Mexicano del Seguro Social			6	3.17
10	Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología			5	184.8
11	Fundacion Ayudame a Vivir			4	1
12	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado			3	27
13	Hospital del Salvador			3	5
14	Instituto de Prevision Social			3	1.33
15	Hospital de Ninos Ricardo Gutierrez			3	5

Figura 255. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Región del Pacífico (más de 2 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Queensland Institute of Medical Research			21	27.48
2	Peter Maccallum Cancer Centre			11	11.82
3	Royal Perth Hospital			11	32.55
4	Garvan Institute of Medical Research			10	12.7
5	Royal Melbourne Hospital			9	103.44
6	Princess Alexandra Hospital			7	229.43
7	Royal North Shore Hospital			6	16.67
8	St Vincents & Mater Health Sydney			6	9
9	Royal Prince Alfred Hospital			6	247
10	Alfred Health			5	7
11	Sir Charles Gairdner Hospital			5	37.4
12	Prince of Wales Hospital			5	2.2
13	Monash Medical Centre			4	201
14	Flinders Medical Centre			4	201
15	GreenLane Clinical Centre			4	11
16	St Vincent's Hospital Melbourne			4	58.5
17	Royal Children's Hospital Melbourne			3	169

Figura 256. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Norteamérica (más de 9 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	National Institutes of Health United States			288	20.1
2	University of Texas M.D. Anderson Cancer Center			102	36.16
3	Memorial Sloan-Kettering Cancer Center			93	22
4	Mayo Health System			80	42.65
5	Dana Farber Cancer Institute			74	35.46
6	Partners HealthCare System			64	41.27
7	Alberta Health Services			58	40.59
8	U.S. Department of Health & Human Services			57	20.37
9	British Columbia Cancer Agency			45	31.58
10	Fred Hutchinson Cancer Research Center			34	34.88
11	Mount Sinai Medical Center			28	23.36
12	American Cancer Society			23	11.39
13	Cedars-Sinai Medical Center			20	51.4
14	Duke Medicine			18	9.56
15	Fox Chase Cancer Center			18	17.06
16	UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center			17	46.59
17	H. Lee Moffitt Cancer Center and Research Institute			15	8.6
18	Howard Hughes Medical Institute			15	21.6
19	Cleveland Clinic			14	34.43
20	Northshore University HealthSystem			14	9.71
21	Mount Sinai Hospital Joseph and Wolf Lebovic Health Complex			14	3.71
22	Baylor College of Medicine			14	30.21
23	Burnham Institute for Medical Research			13	11.54
24	Texas Medical Center			12	26.92
25	Hospital for Sick Children			12	14.08
26	Dartmouth-Hitchcock Health Care System			11	11.27
27	St. Jude Children's Research Hospital			10	12.5

Figura 257. Colaboración interinstitucional con el sector sanitario. Europa Occidental (más de 3 documentos)

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	International Agency for Research on Cancer			584	31.82
2	Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori di Milano			564	36.84
3	Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale			423	33.89
4	National Institute for Public Health and the Environment			402	29.37
5	Institut Gustave Roussy			400	32.72
6	Cancer Research UK			391	33.13
7	Azienda Ospedaliera Civile Maria Paterno Arezzo			369	30.63
8	Medical Research Council			276	36.83
9	Assistance Publique Hopitaux de Paris			166	45.71
10	Malmo University Hospital			164	21.27
11	Mario Negri Istituto di Ricerche Farmacologiche			112	38.06
12	Hospices Civils de Lyon			104	79.92
13	Icelandic Cancer Society			92	65.64
14	Istituto Superiore di Sanita			91	65.31
15	Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust			82	32.87
16	University Hospitals Leuven			77	39.16
17	Radboud University Nijmegen Medical Centre			75	36.32
18	Istituto Europeo di Oncologia			74	28.08
19	Institute of Cancer Research			73	48.18
20	Helsinki University Central Hospital			68	41.01
21	Krebsregister Tyrol			65	82.02
22	The Royal Marsden NHS Foundation Trust			63	34.37
23	Netherlands Cancer Institute - Antoni van Leeuwenhoek Hospital			61	46.85
24	Registre des Cancers du Tarn			58	90.43
25	Uppsala University Hospital			55	82.62
26	Registre des Cancers du Bas-Rhin			54	98.8
27	Registre General des Tumeurs du Calvados			54	98.8
28	Lorraine Childhood Cancer Registry			54	98.8
29	Bretagne Childhood Cancer Registry			54	98.8
30	Jules Bordet Institute			54	53.54
31	Oxford Radcliffe Hospitals NHS Trust			53	28.89
32	Guy's & Saint Thomas NHS Foundation Trust			51	53.92
33	Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse			51	56.08
34	Somme Cancer Registry			50	100.7
35	Malta National Cancer Registry			49	103.22
36	Karolinska University Hospital			47	62.45
37	Centre Hospitalier Universitaire de Nantes			46	57.41
38	Centre Leon-Berard			45	11.53
39	Centro di Riferimento Oncologico Aviano IRCCS			44	34.32
40	Universitatsspital Zurich			41	31.15

Figura 258. Instituciones privadas con producción en Cancer Research (más de 2 documentos)

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Pharma Mar, S.A.		60	21.35
2	Eli Lilly and Company		9	15.11
3	Pfizer, S.A.		7	6.86
4	Neocodex		5	7.6
5	Sanofi Aventis Madrid		5	18.6
6	Laboratorios Almirall, S.A.		4	9.5
7	Novartis Farmaceutica, S.A.		4	10
8	Ipsen Pharma, S.A.		4	12
9	Merck Farma y Quimica, S.L		3	15
10	Poligono Ind Mina		3	32.33
11	Digna Biotech		3	5
12	Puleva Biotech, S.A.		3	8
13	IMS Health		2	0.5
14	Schering-Plough, S.A.		2	10
15	Progenika Biopharma, S.A.		2	32.5
16	Merck Sharp & Dohme de Espana, S.A. Madrid		2	10
17	ASAC Pharma, S.A.		2	8.5
18	Sanofi-Aventis, S.A. Barcelona		2	6
19	Pfizer, S.A.		1	3
20	Parque Empresarial La Moraleja		1	2
21	LEITAT Technological Center		1	2
22	Advancell, Advanced in Vitro Cell Technologies, S.L.		1	7
23	RTI Health Solutions		1	3
24	Amgen Espana		1	12
25	AstraZeneca Farmaceutica Spain, S.A.		1	1
26	Bionostra Aplicaciones Biotecnologicas, S.L.U.		1	14
27	Bristol-Myers Squibb Espana		1	1
28	Centro de investigacion Justesa Imagen, S.A.		1	1
29	Centro Radio Oncologico Andaluz, S.A.		1	1
30	Farmacia Castilla		1	59
31	Inmunologia Genetica y Aplicada, S.A.		1	6
32	Instituto Biomar, S.A.		1	23
33	Integromics, S.L.		1	0
34	Merck Sharp & Dohme de Espana, S.A.		1	3
35	Oblikue Consulting, S.L.		1	2
36	Pharmacia Spain, S.A.		1	30
37	Quimica Farmaceutica Bayer, S.A.		1	1
38	Roche Farma, S.A.		1	13
39	Soikos, S.L.		1	0
40	Applied Research Using Omic Sciences S.L.		1	1

Figura 259. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Norteamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Eli Lilly and Company	USA	Pharmaceuticals	24	81.92
2	SIR Millennium Pharmaceuticals, Inc.	USA	Pharmaceuticals	19	28.32
3	SIR Amgen	USA	Pharmaceuticals	13	92.08
4	SIR SoftwarePro Internacional	USA	Software	13	12.31
5	SIR Pfizer Inc.	USA	Pharmaceuticals	7	10
6	SIR F. Hoffmann-La Roche, Ltd.	USA	Pharmaceuticals	7	17.43
7	SIR Johnson & Johnson Pharmaceutical Research & Development, L.L.C	USA	Pharmaceuticals	6	8
8	SIR SAIC-Frederick, Inc.	USA	Software	4	7
9	SIR AstraZeneca Pharmaceuticals, LP	USA	Pharmaceuticals	4	77
10	SIR GlaxoSmithKline, United States	USA	Pharmaceuticals	3	23.67
11	SIR Novartis Pharma SA, East Hanover	USA	Pharmaceuticals	3	77
12	SIR Novartis Institutes for Biomedical Research	USA	Pharmaceuticals	3	38.33
13	SIR Bristol-Myers Squibb Company	USA	Pharmaceuticals	1	76
14	SIR Applied Biosystems	USA	Software	1	410
15	SIR IBM Corporation	USA	Software	1	14
16	SIR Abbott Laboratories United States	USA	Pharmaceuticals	1	11

Figura 260. Colaboración interinstitucional con el sector privado. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	SIR Novartis Vaccines Institute for Global Health	Italy	Pharmaceuticals	41	42.15
2	SIR Laboratoires Pierre Fabre, S.A.	France	Pharmaceuticals	9	21.33
3	SIR F. Hoffmann-La Roche, Ltd.	Switzerland	Pharmaceuticals	8	9.88
4	SIR Sanofi-Aventis, S.A.	France	Pharmaceuticals	7	12.57
5	SIR Merck Serono, S.A.	Switzerland	Pharmaceuticals	6	19
6	SIR Bruker Corporation	Germany	Software	6	20
7	Amgen, Inc.	Switzerland	Pharmaceuticals	5	3
8	SIR Lilly Deutschland GmbH	Germany	Pharmaceuticals	5	29.4
9	SIR Novartis	Switzerland	Pharmaceuticals	5	110
10	SIR deCODE Genetics	Iceland	Software	5	4
11	SIR Merck KGAA	Germany	Pharmaceuticals	4	30.75
12	Eli Lilly Regional Operations GmbH	Germany	Pharmaceuticals	4	32
13	SIR AstraZeneca	UK	Pharmaceuticals	4	36.5
14	SIR GlaxoSmithKline, United Kingdom	UK	Pharmaceuticals	4	19.75
15	SIR Laboratoires SERVIER	France	Pharmaceuticals	1	2
16	Galapagos	France	Pharmaceuticals	1	8
17	SIR Bayer AG	Germany	Pharmaceuticals	1	1
18	SIR Roche Diagnostics GmbH	Germany	Pharmaceuticals	1	15
19	ProQinase GmbH	Germany	Software	1	28

Figura 261. Otras instituciones con producción en Cancer Research

	Institution	Sector	Documents	Cites per document
1	Parc Cientific de Barcelona	★	13	12.08
2	Sociedad Espanola de Oncologia Pediatrica Valencia	★	10	76
3	Parque Tecnologico de Bizkaia	★	8	20.5
4	Fundacio Parc Tauli-Institut Universitari UAB	★	6	3.83
5	Asociacion Nacional de Informadores de la Salud	★	4	0
6	Instituto Mediterraneo para el Avance de la Biotecnologia y la Investigacion Sanitaria	★	3	1.33
7	Asociacion Espanola de Hematologia y Hemoterapia	★	2	17
8	Fundacion Marcelino Botin	★	2	22.5
9	Grupo de Investigacion Clinica en Oncologia Radioterapica	★	2	1
10	Parque Tecnologico de Ciencias de la Salud	★	2	19
11	Scimago Group	★	1	17
12	Parque Tecnologico de Alava	★	1	2
13	Sanatorio San Francisco de Asis	★	1	1
14	Fundacion Mapfre	★	1	6
15	Agencia para la Formacion, Investigacion y Estudios Sanitarios de la Comunidad de Madrid Pedro Lain Entralgo	★	1	4
16	Fundacion LEIA Centro de Desarrollo Tecnologico	★	1	2

Figura 262. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Asia

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Kidwai Memorial Institute of Oncology		★	3	307

Figura 263. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Latinoamérica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Asociacion Obras Sociales del Hermano Pedro		★	1	51

Figura 264. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Sudáfrica

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	African Palliative Care Association		★	4	1

Figura 265. Colaboración interinstitucional con otros sectores. Europa Occidental

	Institution	Country	Sector	Documents	Cites per document
1	Genetics Research Institute		★	47	21.68
2	European Society for Medical Oncology		★	12	8.5
3	Centre Antoine Beclere		★	3	142
4	European Research Organisation on Genital Infection and Neoplasia		★	1	70
5	BioGem, s.c.a.r.l		★	1	12

CLASIFICACIÓN DE ÁREAS Y CATEGORÍAS SCIMAGO¹

Agricultural and Biological Sciences	Agricultural and Biological Sciences (miscellaneous)
	Agronomy and Crop Science
	Animal Science and Zoology
	Aquatic Science
	Ecology, Evolution, Behavior and Systematics
	Food Science
	Forestry
	Horticulture
	Insect Science
	Plant Science
	Soil Science
Arts and Humanities	Archeology (arts and humanities)
	Arts and Humanities (miscellaneous)
	Classics
	Conservation
	History
	History and Philosophy of Science
	Language and Linguistics
	Literature and Literary Theory
	Museology
	Music
	Philosophy
	Religious Studies
	Visual Arts and Performing Arts
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	Aging
	Biochemistry
	Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (miscellaneous)
	Biophysics
	Biotechnology
	Cancer Research
	Cell Biology
	Clinical Biochemistry
	Developmental Biology
	Endocrinology
	Genetics
	Molecular Biology
	Molecular Medicine
	Physiology
	Structural Biology

¹ Marcado en negrita las que se incluyen en el informe.



Business, Management and Accounting	Accounting
	Business and International Management
	Business, Management and Accounting (miscellaneous)
	Industrial Relations
	Management Information Systems
	Management of Technology and Innovation
	Marketing
	Organizational Behavior and Human Resource Management
	Strategy and Management
	Tourism, Leisure and Hospitality Management
Chemical Engineering	Bioengineering
	Catalysis
	Chemical Engineering (miscellaneous)
	Chemical Health and Safety
	Colloid and Surface Chemistry
	Filtration and Separation
	Fluid Flow and Transfer Processes
	Process Chemistry and Technology
Chemistry	Analytical Chemistry
	Chemistry (miscellaneous)
	Electrochemistry
	Inorganic Chemistry
	Organic Chemistry
	Physical and Theoretical Chemistry
	Spectroscopy
Computer Science	Artificial Intelligence
	Computational Theory and Mathematics
	Computer Graphics and Computer-Aided Design
	Computer Networks and Communications
	Computer Science Applications
	Computer Science (miscellaneous)
	Computer Vision and Pattern Recognition
	Hardware and Architecture
	Human-Computer Interaction
	Information Systems
	Signal Processing
	Software



Decision Sciences	Decision Sciences (miscellaneous)
	Information Systems and Management
	Management Science and Operations Research
	Statistics, Probability and Uncertainty
Dentistry	Dentistry (miscellaneous)
	Oral Surgery
	Orthodontics
	Periodontics
Earth and Planetary Sciences	Atmospheric Science
	Computers in Earth Sciences
	Earth and Planetary Sciences (miscellaneous)
	Earth-Surface Processes
	Economic Geology
	Geochemistry and Petrology
	Geology
	Geophysics
	Geotechnical Engineering and Engineering Geology
	Oceanography
	Paleontology
	Space and Planetary Science
	Stratigraphy
Economics, Econometrics and Finance	Economics and Econometrics
	Economics, Econometrics and Finance (miscellaneous)
	Finance
Energy	Energy Engineering and Power Technology
	Energy (miscellaneous)
	Fuel Technology
	Nuclear Energy and Engineering
	Renewable Energy, Sustainability and the Environment



Engineering

Aerospace Engineering
Architecture
Automotive Engineering
Biomedical Engineering
Building and Construction
Civil and Structural Engineering
Computational Mechanics
Control and Systems Engineering
Electrical and Electronic Engineering
Engineering (miscellaneous)
Industrial and Manufacturing Engineering
Mechanical Engineering
Mechanics of Materials
Media Technology
Ocean Engineering
Safety, Risk, Reliability and Quality
Environmental Science
Ecological Modeling
Ecology
Environmental Chemistry
Environmental Engineering
Environmental Science (miscellaneous)
Global and Planetary Change
Health, Toxicology and Mutagenesis
Management, Monitoring, Policy and Law
Nature and Landscape Conservation
Pollution
Waste Management and Disposal
Water Science and Technology
Health Professions
Chiropractics
Health Information Management
Health Professions (miscellaneous)
Medical Laboratory Technology
Optometry
Pharmacy
Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation
Radiological and Ultrasound Technology
Speech and Hearing



Immunology and Microbiology	Applied Microbiology and Biotechnology
	Immunology
	Immunology and Microbiology (miscellaneous)
	Microbiology
	Parasitology
	Virology
Materials Science	Biomaterials
	Ceramics and Composites
	Electronic, Optical and Magnetic Materials
	Materials Chemistry
	Materials Science (miscellaneous)
	Metals and Alloys
	Polymers and Plastics
	Surfaces, Coatings and Films
Mathematics	Algebra and Number Theory
	Analysis
	Applied Mathematics
	Computational Mathematics
	Control and Optimization
	Discrete Mathematics and Combinatorics
	Geometry and Topology
	Logic
	Mathematical Physics
	Mathematics (miscellaneous)
	Modeling and Simulation
	Numerical Analysis
	Statistics and Probability
	Theoretical Computer Science
Medicine	Anatomy
	Anesthesiology and Pain Medicine
	Biochemistry (medical)
	Cardiology and Cardiovascular Medicine
	Complementary and Alternative Medicine
	Critical Care and Intensive Care Medicine
	Dermatology
	Drug Guides
	Embryology
	Emergency Medicine
	Endocrinology, Diabetes and Metabolism
	Epidemiology
	Family Practice
	Gastroenterology



	Genetics (clinical)
	Geriatrics and Gerontology
	Health Informatics
	Health Policy
	Hematology
	Hepatology
	Histology
	Immunology and Allergy
	Infectious Diseases
	Internal Medicine
	Medicine (miscellaneous)
	Microbiology (medical)
	Nephrology
	Neurology (clinical)
	Obstetrics and Gynecology
	Oncology
	Ophthalmology
	Orthopedics and Sports Medicine
	Otorhinolaryngology
	Pathology and Forensic Medicine
	Pediatrics, Perinatology and Child Health
	Pharmacology (medical)
	Physiology (medical)
	Psychiatry and Mental Health
	Public Health, Environmental and Occupational Health
	Pulmonary and Respiratory Medicine
	Radiology, Nuclear Medicine and Imaging
	Rehabilitation
	Reproductive Medicine
	Reviews and References (medical)
	Rheumatology
	Surgery
	Transplantation
	Urology
Multidisciplinary	Multidisciplinary
Neuroscience	Behavioral Neuroscience
	Biological Psychiatry
	Cellular and Molecular Neuroscience
	Cognitive Neuroscience
	Developmental Neuroscience
	Neurology
	Neuroscience (miscellaneous)
	Sensory Systems



Nursing	Advanced and Specialized Nursing
	Assessment and Diagnosis
	Care Planning
	Community and Home Care
	Critical Care Nursing
	Emergency Nursing
	Fundamentals and Skills
	Gerontology
	Issues, Ethics and Legal Aspects
	Leadership and Management
	LPN and LVN
	Maternity and Midwifery
	Medical and Surgical Nursing
	Nursing (miscellaneous)
	Nutrition and Dietetics
	Oncology (nursing)
	Pediatrics
	Pharmacology (nursing)
	Psychiatric Mental Health
	Research and Theory
Review and Exam Preparation	
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	Drug Discovery
	Pharmaceutical Science
	Pharmacology
	Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (miscellaneous)
	Toxicology
Physics and Astronomy	Acoustics and Ultrasonics
	Astronomy and Astrophysics
	Atomic and Molecular Physics, and Optics
	Condensed Matter Physics
	Instrumentation
	Nuclear and High Energy Physics
	Physics and Astronomy (miscellaneous)
	Radiation
	Statistical and Nonlinear Physics
	Surfaces and Interfaces
Psychology	Applied Psychology
	Clinical Psychology
	Developmental and Educational Psychology
	Experimental and Cognitive Psychology
	Neuropsychology and Physiological Psychology
	Psychology (miscellaneous)
	Social Psychology



Social Sciences	Anthropology
	Archeology
	Communication
	Cultural Studies
	Demography
	Development
	Education
	Gender Studies
	Geography, Planning and Development
	Health (social science)
	Human Factors and Ergonomics
	Law
	Library and Information Sciences
	Life-span and Life-course Studies
	Linguistics and Language
	Political Science and International Relations
	Public Administration
	Safety Research
	Social Sciences (miscellaneous)
	Sociology and Political Science
Transportation	
Urban Studies	
Veterinary	Equine
	Food Animals
	Small Animals
	Veterinary (miscellaneous)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



FECYT

FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

ICONO

OBSERVATORIO ESPAÑOL
DE I+D+I