



# Novedades de la Biblioteca del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía

Publicaciones seriadas  
Octubre - Diciembre 2021



**Junta de Andalucía**

Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades

INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA

## PRESENTACIÓN

El presente boletín de novedades bibliográficas, con periodicidad trimestral pretende ser un instrumento para la difusión de la colección publicaciones seriadas en cualquier soporte, reunidas, conservadas y catalogadas en la Biblioteca del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. En él se diferencian dos partes:

- La primera, que contiene los datos relativos a título, ISSN y autor/editor de las publicaciones seriadas que se reciben en la Biblioteca y los números que han llegado en el período cronológico que abarca el boletín. Los títulos de las publicaciones seriadas están ordenados alfabéticamente.
- La segunda, que contiene los sumarios de dichas publicaciones.

Las publicaciones referenciadas en el boletín corresponden a las novedades ingresadas en la Biblioteca del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía en el período de **octubre a diciembre de 2021** y pueden consultarse gratuitamente en sus instalaciones en la siguiente dirección:

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía  
Pabellón de Nueva Zelanda  
C/Leonardo Da Vinci, n. 21. Isla de La Cartuja  
41071 - SEVILLA  
E-mail: biblio.ieca@juntadeandalucia.es  
Teléfono: 955 033 800  
Fax: 955 033 816

Horario de atención al público:

Lunes y jueves: de 9:00h a 14:00h. y de 16:00 a 19:00 h.

Martes, miércoles y viernes: de 9:00h a 14:00h.

Horario de verano (del 15 de junio al 15 de septiembre), Semana Santa, Feria de Sevilla y

Navidad (del 24 de diciembre al 6 de enero): de lunes a viernes de 9:00h. a 14:00h.

## PUBLICACIONES SERIADAS

**Anuario estadístico abreviado** / Universidad de Sevilla

Año 2020-2021. [Acceso al sumario](#)

**The Cartographic journal**, ISSN 0008-7041 / The British Cartographic Society ; Taylor & Francis

Volume 58, number 1 (2021). [Acceso al sumario](#)

**CIRIEC-España : revista de economía pública, social y cooperativa**, ISSN 0213-8093 / CIRIEC-ESPAÑA

Número 102 (julio 2021). [Acceso al sumario](#)

**Tecnometrics**, ISSN 0040-1706 / American Society for Quality and the American Statistical Association

Volumen 63, number 3 (august 2021). [Acceso al sumario](#)

# ÍNDICE

	<u>Página</u>
<b>PRESENTACIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>1. PRINCIPALES MAGNITUDES ESTADÍSTICAS.....</b>	<b>21</b>
<b>2. ESTRUCTURA ACADÉMICA Y DOCENCIA.....</b>	<b>33</b>
<b>2.1 Centros que imparten enseñanzas oficiales.....</b>	<b>36</b>
2.1.1 Relación de Centros Propios.....	36
2.1.2 Relación de Centros Adscritos.....	37
<b>2.2 Otros Centros docentes.....</b>	<b>37</b>
<b>2.3 Departamentos Universitarios.....</b>	<b>38</b>
2.3.1 Relación de Departamentos con indicación de sus sedes administrativas y áreas de conocimiento que los integran.....	38
2.3.2 Relación de Departamentos con indicación de los Centros donde imparten docencia.....	48
<b>2.4 Indicadores de docencia en Departamentos.....</b>	<b>56</b>
<b>2.5 Distribución del número de áreas de conocimiento por ramas de enseñanzas.....</b>	<b>64</b>
<b>3. OFERTA UNIVERSITARIA.....</b>	<b>65</b>
<b>3.1 Oferta universitaria en titulaciones oficiales de grados. Curso Académico 2020/2021.....</b>	<b>68</b>
3.1.1 Planes de estudio agrupados por Centros Universitarios.....	68
3.1.1.1 Centros Propios.....	68
3.1.1.2 Centros Adscritos.....	78
3.1.2 Titulaciones oficiales de grado, agrupadas por ramas de enseñanzas y tipo de titulación.....	80
3.1.2.1 Centros Propios.....	80
3.1.2.2 Centros Adscritos.....	83
<b>3.2 Indicadores de titulaciones oficiales de grado. Curso Académico 2020/2021.....</b>	<b>84</b>
3.2.1 Distribución interna de las titulaciones por rama de enseñanza.....	84
3.2.2 Gráfico de la Distribución interna de las titulaciones por ramas de enseñanza.....	84
3.2.3 Evolución y distribución del número de titulaciones por ramas de enseñanzas. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21.....	85



	Página
<b>3.3 "Planning" de extinción e implantación de titulaciones y planes de estudio. Cursos Académicos 2015/16 a 2024/25 .....</b>	<b>86</b>
<b>3.4 Oferta en máster universitario. Curso Académico 2020/2021 .....</b>	<b>92</b>
3.4.1 Relación de enseñanzas de máster universitario por Centro .....	92
3.4.1.1 Centros Propios .....	92
3.4.1.2 Centros Adscritos.....	97
3.4.2 Evolución del número de enseñanzas de máster universitario. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 ....	97
<b>3.5 Oferta universitaria en estudios de doctorado .....</b>	<b>98</b>
3.5.1 Relación de programas de doctorado por ramas de enseñanzas. Curso Académico 2020/2021 .....	98
3.5.2 Evolución del número de programas de doctorado ofertados por ramas de enseñanzas. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 .....	101
<b>3.6 Oferta universitaria en enseñanzas propias. Curso Académico 2020/2021 .....</b>	<b>103</b>
3.6.1 Relación de cursos de especialización. Curso Académico 2020/21.....	103
3.6.2 Evolución de la oferta de cursos de especialización por tipos. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 ...	112
<b>3.7 Oferta de cursos de Extensión universitaria. Curso Académico 2020/2021.....</b>	<b>114</b>
<b>3.8 Otras ofertas académicas universitarias. 2020/2021.....</b>	<b>115</b>
<b>3.9 Oferta cultural y actuaciones sobre el patrimonio histórico-artístico .....</b>	<b>116</b>
3.9.1 Premios Universidad de Sevilla .....	116
3.9.2 Talleres.....	118
3.9.3 Exposiciones.....	119
3.9.4 Espectáculos.....	121
3.9.5 Actuaciones sobre el patrimonio .....	122
<b>4. DEMANDA UNIVERSITARIA .....</b>	<b>123</b>
<b>4.1 Demanda universitaria en titulaciones oficiales de grado. Curso Académico 2020/2021.....</b>	<b>127</b>
4.1.1 Número de alumnos matriculados por Centro, titulación y género.....	127
4.1.1.1 Centros Propios .....	127
4.1.1.2 Centros Adscritos.....	132
4.1.1.3 Total de alumnos matriculados por género.....	133
4.1.2 Total de alumnos matriculados por tipo de Centro y régimen jurídico de pertenencia de los mismos .....	134
4.1.2.1 Centros Propios .....	134
4.1.2.2 Centros Adscritos.....	134



	<u>Página</u>	
4.1.3	Número de alumnos matriculados por rama, titulación y género.....	136
4.1.3.1	Centros Propios.....	136
4.1.3.2	Centros Adscritos.....	140
4.1.4	Número de alumnos matriculados por edad.....	143
4.1.5	Procedencia del alumnado.....	144
4.1.5.1	Distribución por nacionalidad.....	144
4.1.5.2	Distribución, por Comunidades y Ciudades Autónomas, de alumnos españoles matriculados en Centros Propios.....	147
4.1.5.3	Distribución, por provincias de la Comunidad Autónoma Andaluza, de alumnos andaluces matriculados en Centros Propios.....	148
4.1.5.4	Distribución, por localidades de la provincia de Sevilla, de alumnos sevillanos matriculados en Centros Propios.....	149
4.1.5.5	Distribución, por comarcas de la provincia de Sevilla, de alumnos sevillanos matriculados en Centros Propios.....	151
<b>4.2</b>	<b>Evolución de la demanda universitaria en titulaciones oficiales de grado.....</b>	<b>152</b>
4.2.1	Evolución de la oferta de plazas y matrícula de nuevo ingreso por Centro y titulación. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21.....	152
4.2.2	Análisis de la evolución del número de alumnos matriculados por titulación. Cursos Académicos 2018/19 a 2020/21.....	160
4.2.3	Gráficos de evolución del número de alumnos matriculados por Centros. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21.....	165
4.2.3.1	Centros Propios.....	165
4.2.3.2	Centros Adscritos.....	167
4.2.3.3	Gráficos de evolución y distribución del total de alumnos matriculados.....	168
4.2.4	Evolución del número de alumnos matriculados en Centros Propios agrupados por ramas de enseñanzas. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21.....	169
<b>4.3</b>	<b>Demanda universitaria en posgrado oficial. Curso Académico 2020/2021.....</b>	<b>171</b>
4.3.1	Número de alumnos matriculados en enseñanzas de máster oficial distribuidos por rama de enseñanza y género.....	171
4.3.1.1	Centros Propios.....	171
4.3.1.2	Centros Adscritos.....	178
4.3.2	Número de alumnos matriculados por edad.....	179
4.3.3	Procedencia del alumnado.....	180
4.3.3.1	Distribución por nacionalidad.....	180
4.3.3.2	Distribución de alumnos españoles por Comunidades y Ciudades Autónomas.....	183

	<u>Página</u>
4.3.3.3	Distribución de alumnos andaluces por provincias de la Comunidad Autónoma Andaluza..... 184
4.3.3.4	Evolución de la oferta de plazas y matrícula de nuevo ingreso en máster oficial por Centro y titulación. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 ..... 185
4.3.3.4.1	Centros Propios..... 185
4.3.3.4.2	Centros Adscritos..... 192
<b>4.4</b>	<b>Demanda universitaria en estudios de doctorado. Curso Académico 2020/2021..... 194</b>
4.4.1	Número de alumnos matriculados en programas de doctorado (R.D. 99/2011) por rama de enseñanza y género..... 194
4.4.2	Número de alumnos matriculados por edad..... 197
4.4.3	Procedencia del alumnado..... 198
4.4.3.1	Distribución por nacionalidad..... 198
4.4.3.2	Distribución de alumnos españoles por Comunidades y Ciudades Autónomas ..... 201
4.4.3.3	Distribución de alumnos andaluces por provincias de la Comunidad Autónoma Andaluza..... 202
4.4.3.4	Distribución de alumnos sevillanos por localidades de la provincia de Sevilla..... 203
4.4.3.5	Distribución de alumnos sevillanos por comarcas de la provincia de Sevilla..... 205
<b>4.5</b>	<b>Evolución de la demanda universitaria en estudios de doctorado..... 206</b>
4.5.1	Evolución del número de alumnos matriculados y agrupados por ramas de enseñanza. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 ..... 206
<b>4.6</b>	<b>Demanda universitaria en enseñanzas propias. Curso Académico 2020/2021..... 207</b>
4.6.1	Distribución del número de alumnos matriculados en cursos de especialización, por rama de enseñanza.... 207
4.6.2	Gráfico de distribución del número de alumnos matriculados en cursos de especialización, por género..... 207
<b>4.7</b>	<b>Evolución de la demanda universitaria en enseñanzas propias..... 208</b>
4.7.1	Distribución del número de alumnos matriculados en cursos de especialización por tipo de título. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 ..... 208
<b>4.8</b>	<b>Otras demandas universitarias ..... 209</b>
4.8.1	Instituto de Idiomas..... 209
4.8.1.1	Evolución y distribución del número de alumnos matriculados en enseñanzas propias ofertadas por el Instituto de Idiomas. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21..... 209
4.8.2	Extensión universitaria..... 211
4.8.2.1	Distribución del número de alumnos matriculados en cursos de Extensión universitaria, por rama de enseñanza. Curso Académico 2020/2021 ..... 211
4.8.2.2	Gráfico de distribución del número de alumnos matriculados en cursos de Extensión universitaria, por género..... 212
4.8.2.3	Evolución del número de alumnos matriculados en cursos de Extensión universitaria..... 212



	<u>Página</u>
4.8.3 Aula de la experiencia.....	213
4.8.3.1 Evolución y distribución del número de alumnos matriculados. Cursos Académicos 2016/17 a 2019/20.....	213
4.8.3.2 Distribución del número de alumnos matriculados/inscritos. Curso Académico 2020/21.....	214
4.8.3.3 Gráfico de distribución del número de alumnos matriculados, por género. Curso Académico 2020/21.....	215
<b>5. BECAS Y AYUDAS AL ESTUDIO.....</b>	<b>217</b>
<b>5.1 Becas convocadas por el Ministerio de Educación.....</b>	<b>220</b>
5.1.1 Becas de Convocatoria General correspondientes a alumnos matriculados en titulaciones de grado. Curso Académico 2019/2020.....	220
5.1.1.1 Distribución por modalidades de becas concedidas.....	220
5.1.1.2 Indicador del número de ayudas concedidas por Centro en relación al número de solicitudes..	221
5.1.1.2.1 Centros Propios.....	221
5.1.1.2.2 Centros Adscritos.....	223
5.1.1.2.3 Distribución porcentual del número de becas concedidas y denegadas.....	224
5.1.1.3 Indicador del número de alumnos becados por Centro en relación al número de alumnos matriculados. Curso Académico 2019/2020.....	225
5.1.1.3.1 Centros Propios.....	225
5.1.1.3.2 Centros Adscritos.....	227
5.1.1.3.3 Distribución porcentual del número de alumnos becados en relación con el número de alumnos matriculados.....	228
5.1.1.4 Evolución del número total de becas concedidas. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20...	229
5.1.1.5 Gráficos de evolución y distribución de becas concedidas por Centro académico. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20.....	230
5.1.1.5.1 Centros Propios.....	230
5.1.1.5.2 Centros Adscritos.....	232
5.1.1.5.3 Gráficos reflejando la evolución y distribución de todas las becas concedidas. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20.....	233
5.1.1.6 Indicador de la evolución y distribución por centros de estudiantes becados en relación con los estudiantes matriculados. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20.....	234
5.1.1.6.1 Centros Propios.....	234
5.1.1.6.2 Centros Adscritos.....	236
5.1.1.6.3 Evolución porcentual del número total de becas concedidas frente al número total de alumnos matriculados. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20.....	237



	<u>Página</u>	
5.1.2	Becas de Convocatoria General correspondientes a alumnos matriculados en titulaciones de máster oficial. Curso Académico 2019/20.....	238
5.1.2.1	Distribución por modalidades de ayudas concedidas.....	238
5.1.2.2	Evolución del número total de becas concedidas. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20 ...	238
5.1.3	Compendio de becas de Convocatoria General destinadas a estudiantes de grado y máster .....	239
5.1.3.1	Distribución por modalidades de ayudas concedidas. Curso Académico 2019/20.....	239
5.1.3.2	Distribución porcentual de alumnos becados en relación con el número de alumnos matriculados. Curso Académico 2019/20 .....	239
5.1.3.3	Evolución histórica. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20.....	240
5.1.3.3.1	Número de becas solicitadas, concedidas y denegadas.....	240
5.1.3.3.2	Solicitantes de becas por tipos de estudios.....	240
5.1.3.3.3	Beneficiarios de becas por tipos de estudios.....	241
5.1.4	Becas de Colaboración. Evolución del número total de becas concedidas. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20 .....	241
<b>5.2</b>	<b>Becas y ayudas convocadas por la Universidad de Sevilla.....</b>	<b>242</b>
5.2.1	Evolución del importe destinado a becas y ayudas. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20.....	242
5.2.2	Evolución del número de becas y ayudas concedidas. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20.....	246
5.2.3	Ayudas propias de la Universidad de Sevilla. Curso Académico 2019/20 .....	251
5.2.3.1	Principales magnitudes de las ayudas propias.....	251
5.2.3.2	Indicador del número de estudiantes con ayudas propias concedidas por Centro en relación al número de solicitudes. Curso Académico 2019/2020.....	252
5.2.3.2.1	Centros Propios.....	252
5.2.3.2.2	Centros Adscritos .....	254
5.2.3.2.3	Distribución porcentual del número de estudiantes con ayudas propias concedidas y denegadas .....	255
5.2.3.3	Modalidad ayudas al estudio.....	256
5.2.3.3.1	Tipos de ayudas al estudio concedidas por Centro. Curso Académico 2019/2020 .....	257
5.2.3.3.1.1	Centros Propios.....	257
5.2.3.3.1.2	Centros Adscritos .....	260
5.2.3.3.1.3	Distribución porcentual del número de estudiantes con ayudas al estudio concedidas y denegadas .....	261



	<u>Página</u>
<b>6. ALUMNOS GRADUADOS.....</b>	<b>263</b>
<b>6.1 Número de alumnos graduados en titulaciones oficiales de primer y segundo ciclo y grado. Curso Académico 2019/2020.....</b>	<b>266</b>
6.1.1 Número de alumnos graduados por Centro y género.....	266
6.1.1.1 Centros Propios.....	266
6.1.1.2 Centros Adscritos.....	268
6.1.1.3 Total de alumnos graduados por género.....	268
6.1.2 Número de alumnos graduados por rama y titulación.....	270
6.1.2.1 Centros Propios.....	270
6.1.2.2 Centros Adscritos.....	274
6.1.2.3 Total de alumnos graduados por ramas de enseñanzas.....	275
<b>6.2 Evolución del número de alumnos graduados en titulaciones oficiales de primer y segundo ciclo y grado por Centro y titulación. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20.....</b>	<b>276</b>
6.2.1 Centros Propios.....	276
6.2.2 Centros Adscritos.....	282
6.2.3 Gráficos de evolución del número de alumnos graduados por Centros. Cursos Académicos 2015/16 a 2019/20.....	284
6.2.3.1 Centros Propios.....	284
6.2.3.2 Centros Adscritos.....	286
<b>6.3 Número de alumnos graduados en posgrado oficial. Curso Académico 2019/2020.....</b>	<b>287</b>
6.3.1 Número de alumnos graduados por Centro y género.....	287
6.3.1.1 Centros Propios.....	287
6.3.1.2 Centros Adscritos.....	292
<b>6.4 Alumnos graduados en estudios de doctorado.....</b>	<b>293</b>
6.4.1 Tesis doctorales defendidas, agrupadas por género y nacionalidad del doctorando.....	293
6.4.2 Tesis doctorales defendidas, agrupadas por rama de enseñanza.....	295
<b>7. INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA.....</b>	<b>297</b>
<b>7.1 Servicios generales de Investigación.....</b>	<b>301</b>
<b>7.2 Centros, grandes instalaciones de Investigación e institutos universitarios de investigación.....</b>	<b>302</b>
<b>7.3 Contratos predoctorales. Contratos con cargo a proyectos de investigación. Contratos postdoctorales. Contratos suscritos en el marco del Sistema Nacional de Garantía Juvenil.....</b>	<b>303</b>

	<u>Página</u>	
7.3.1	Evolución y distribución del número de contratados predoctorales. Periodo 2016-2020.....	303
7.3.2	Distribución por áreas científicas del total de personal contratado con cargo a proyectos competitivos de investigación (área de investigación). Año 2020.....	304
7.3.3	Evolución y distribución del número de contratados postdoctorales vigentes en el periodo 2016 a 2020 ...	305
7.3.4	Contratos suscritos en el marco del Sistema Nacional de Garantía Juvenil .....	306
<b>7.4</b>	<b>Contratos suscritos al amparo del artículo 83 de la LOU.....</b>	<b>306</b>
7.4.1	Contratos suscritos. Año 2020.....	306
7.4.1.1	Distribución del número de contratos por tipo y localización de la entidad contratante .....	306
7.4.1.2	Distribución del importe de contratos por tipo y localización de la entidad contratante.....	307
7.4.1.3	Distribución por áreas científicas .....	308
7.4.1.4	Distribución por Centros.....	309
7.4.2	Evolución de los contratos suscritos. Periodo 2016 a 2020 .....	310
<b>7.5</b>	<b>Plan propio de Investigación de la Universidad de Sevilla .....</b>	<b>311</b>
7.5.1	VI Plan Propio (2017-2020). Distribución del número de ayudas e importes por conceptos. Año 2020 .....	311
7.5.1.1	Gráfico de evolución de los importes concedidos. Periodo 2017 a 2020.....	312
<b>7.6</b>	<b>Grupos de investigación. Año 2020.....</b>	<b>313</b>
7.6.1	Distribución de los grupos de investigación por áreas científicas.....	313
<b>7.7</b>	<b>Proyectos del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación.....</b>	<b>314</b>
7.7.1	Proyectos de Investigación del Plan Estatal. Excelencia y retos. Año 2020.....	314
7.7.1.1	Distribución por áreas científicas .....	314
7.7.1.2	Distribución por áreas temáticas de la Agencia Estatal de Investigación. Excelencia y retos. 2020 .....	316
7.7.1.3	Evolución del número e importe de los proyectos financiados. Excelencia y retos. Periodo 2016 a 2020.....	317
<b>7.8</b>	<b>Actuaciones Internacionales de Investigación .....</b>	<b>318</b>
7.8.1	Gestión de programas internacionales de investigación .....	318
7.8.2	Evolución del número de proyectos y financiación concedida. Periodo 2016 a 2020 .....	319
<b>7.9</b>	<b>Registros de propiedad industrial e intelectual de la Universidad de Sevilla. Año 2020 .....</b>	<b>320</b>
7.9.1	Distribución por sectores productivos .....	320
7.9.1.1	Patentes y modelos de utilidad.....	320
7.9.1.2	Programas de ordenador.....	320



	Página	
7.9.2	Distribución por Centros.....	321
7.9.2.1	Patentes y modelos de utilidad.....	321
7.9.2.2	Programas de ordenador.....	321
7.9.3	Distribución por áreas científicas.....	322
7.9.3.1	Patentes y modelos de utilidad.....	322
7.9.3.2	Programas de ordenador.....	323
7.9.4	Evolución y distribución del número de registros de propiedad industrial e intelectual. Periodo 2016 a 2020..	323
<b>8.</b>	<b>INTERNACIONALIZACIÓN .....</b>	<b>325</b>
<b>8.1</b>	<b>Movilidad internacional. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21.....</b>	<b>328</b>
8.1.1	Erasmus estudios.....	328
8.1.1.1	Eramus-estudio: evolución del número de alumnos salientes por Centros .....	328
8.1.1.2	Eramus-estudio: evolución del número de alumnos entrantes por Centros.....	329
8.1.1.3	Evolución del número de alumnos salientes y entrantes por países. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 .....	330
8.1.1.4	Distribución y evolución del total de alumnos salientes y entrantes por cursos.....	332
8.1.1.5	Distribución del número de alumnos salientes y entrantes por género. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 .....	333
8.1.2	Programa propio de movilidad de la Universidad de Sevilla: movilidad a países no Erasmus. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21.....	335
8.1.2.1	Evolución del número de alumnos salientes por Centros.....	335
8.1.2.2	Evolución del número de alumnos entrantes por Centros .....	337
8.1.2.3	Distribución y evolución del total de alumnos salientes y entrantes por cursos.....	338
8.1.2.4	Evolución del número de alumnos salientes y entrantes por países. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 .....	339
8.1.3	Prácticas internacionales: evolución del número de estudiantes salientes y entrantes. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 .....	340
8.1.4	Programas de lectorados de la Universidad de Sevilla. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21.....	342
8.1.5	Programa Study Abroad Universidad de Sevilla. Estudiantes entrantes. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 .....	342
8.1.6	Movilidad profesores (Erasmus + y Plan Propio de Docencia), modalidades docencia y formación .....	343
8.1.6.1	Evolución del número de profesores salientes por países.....	343
8.1.7	Movilidad PAS (Modalidad formación) .....	345
8.1.7.1	Evolución del número de Personal de administración y servicios por países. Cursos Académicos 2016/17 a 2020/21 .....	345

	<u>Página</u>
<b>8.2 Programas académicos internacionales. Periodo 2016 a 2020.....</b>	<b>346</b>
8.2.1 Evolución del número de proyectos vigentes por programas.....	346
8.2.2 Convenios firmados con instituciones públicas o privadas. Periodo 2016 a 2020.....	347
8.2.2.1 Evolución del número de convenios diferenciados por zonas geográficas y tipo de institución..	347
<b>9. DATOS ECONÓMICOS.....</b>	<b>349</b>
<b>9.1 Presupuesto de ingresos. Periodo 2017-2021.....</b>	<b>352</b>
9.1.1 Presupuesto de ingresos por capítulos.....	352
9.1.2 Distribución porcentual por capítulos.....	352
9.1.3 Presupuesto de ingresos por tipo de operación.....	353
9.1.4 Distribución porcentual por tipo de operación.....	353
9.1.5 Gráfico de evolución de las principales partidas del presupuesto de ingresos.....	354
9.1.6 Presupuesto de ingresos por capítulos en euros constantes. Índice de deflación base año 2017.....	354
<b>9.2 Presupuesto de gastos. Periodo 2017-2021.....</b>	<b>355</b>
9.2.1 Presupuesto de gastos por capítulos.....	355
9.2.2 Distribución porcentual por capítulos.....	355
9.2.3 Presupuesto de gastos por tipo de operación.....	356
9.2.4 Distribución porcentual por tipo de operación.....	356
9.2.5 Gráfico de evolución de las principales partidas del presupuesto de gastos.....	357
9.2.6 Presupuesto de gastos por capítulos en euros constantes. Índice de deflación base año 2017.....	357
<b>9.3 Liquidación del presupuesto de ingresos y gastos.....</b>	<b>358</b>
9.3.1 Evolución por capítulos de los ingresos reconocidos. Ejercicios 2016 a 2020.....	358
9.3.2 Evolución por capítulos de los gastos reconocidos. Ejercicios 2016 a 2020.....	359
<b>9.4 Costes reales de personal.....</b>	<b>360</b>
9.4.1 Costes de personal docente e investigador. Periodo 2016-2020.....	360
9.4.1.1 Distribución porcentual del coste por tipo de personal.....	361
9.4.1.2 Evolución de costes de personal docente sobre importes íntegros.....	361
9.4.1.3 Evolución de costes de personal docente sobre costes totales.....	361
9.4.2 Costes de personal de admón. y servicios. Periodo 2016-2020.....	362
9.4.2.1 Distribución porcentual del coste por tipo de personal.....	363
9.4.2.2 Evolución de costes del P.A.S. sobre importes íntegros.....	363
9.4.2.3 Evolución de costes del P.A.S. sobre costes totales.....	363
9.4.3 Evolución de la financiación operativa en relación con el coste total de personal. Periodo 2016-2020.....	364
9.4.4 Evolución de la financiación operativa en relación con el número de alumnos. Periodo 2016-2020.....	364



	Página
<b>10. RECURSOS HUMANOS.....</b>	<b>365</b>
<b>10.1 Personal docente e investigador. Año 2020 .....</b>	<b>368</b>
10.1.1 P.D.I. por categorías y género.....	368
10.1.2 Gráfico de distribución porcentual del profesorado funcionario.....	369
10.1.3 Gráfico de distribución porcentual del profesorado contratado.....	369
10.1.4 Equivalencias a tiempo completo del P.D.I. ....	370
10.1.5 P.D.I. por categorías y edad.....	371
<b>10.2 Evolución del personal docente e investigador. Periodo 2016-2020.....</b>	<b>372</b>
10.2.1 Evolución del P.D.I. por categorías.....	372
10.2.2 Gráfico de evolución del P.D.I. ....	373
10.2.3 Evolución del P.D.I. por tipo de personal. Distribución porcentual .....	374
<b>10.3 Personal de administración y servicios. Año 2020 .....</b>	<b>375</b>
10.3.1 P.A.S. por régimen jurídico y género.....	375
10.3.2 P.A.S. funcionario por áreas, categorías y género.....	376
10.3.3 Gráfico de distribución porcentual del P.A.S. funcionario por áreas funcionales .....	377
10.3.4 Gráfico de distribución porcentual de las categorías del P.A.S. funcionario del área de administración .....	377
10.3.5 Gráfico de distribución porcentual de las categorías del P.A.S. funcionario del área de biblioteca.....	378
10.3.6 Gráfico de distribución porcentual de las categorías del P.A.S. funcionario del área de informática .....	378
10.3.7 P.A.S. funcionario por categoría y edad.....	379
10.3.8 P.A.S. laboral por grupo y género .....	380
10.3.9 P.A.S. laboral por grupo y edad .....	381
<b>10.4 Evolución del personal de administración y servicios. Periodo 2016-2020.....</b>	<b>382</b>
10.4.1 Evolución del P.A.S. funcionario por área y categoría.....	382
10.4.2 Evolución del total del P.A.S. funcionario por grupos. Distribución porcentual.....	383
10.4.3 Gráfico de evolución del total del P.A.S. funcionario por grupos .....	383
10.4.4 Evolución del P.A.S. laboral por categorías .....	384
10.4.4.1 Categorías Grupo I.....	384
10.4.4.2 Categorías Grupo II.....	384
10.4.4.3 Categorías Grupo III.....	385
10.4.4.4 Categorías Grupo IV.....	385
10.4.5 Evolución del total del P.A.S. laboral por grupos. Distribución porcentual.....	386
10.4.6 Gráfico de evolución del total del P.A.S. laboral por grupos .....	386
10.4.7 Evolución del P.A.S. por tipo de personal. Distribución porcentual .....	387



	<u>Página</u>
<b>10.5 Plan de formación del personal de administración y servicios .....</b>	<b>388</b>
10.5.1 Programas formativos impartidos. Año 2020 .....	388
10.5.2 Demanda por programas formativos. Año 2020.....	389
10.5.3 Modalidades de formación. Año 2020 .....	390
10.5.4 Programa autoformativo de idiomas on-line. Año 2020.....	390
10.5.5 Evolución y distribución del registro de informes de asistencia y/o aprovechamiento por programas formativos. Periodo 2016-2020 .....	391
10.5.6 Gráfico de la evolución del presupuesto total de formación del P.A.S. Periodo 2016-2020 .....	392
10.5.7 Gráfico de la evolución del número de informes de asistencia y/o aprovechamiento emitidos (demanda formativa). Periodo 2016-2020.....	392
10.5.8 Gráfico de la evolución del número de participantes que han recibido al menos una acción formativa con informe de asistencia y/o aprovechamiento. Periodo 2016-2020.....	393
10.5.9 Gráfico de la evolución del número de acciones formativas impartidas. Periodo 2016-2020 .....	393
10.5.10 Gráfico de la evolución del número de ediciones formativas impartidas. Periodo 2016-2020 .....	394
10.5.11 Gráfico de la evolución del número de horas de formación impartidas. Periodo 2016-2020.....	394
10.5.12 Gráfico de la evolución del número de horas de formación recibidas. Periodo 2016-2020.....	395
10.5.13 Gráfico de la evolución sobre la valoración global de las actividades formativas. Periodo 2016-2020 .....	395
10.5.14 Evolución del número de participantes (con informe de asistencia y/o aprovechamiento) en acciones formativas en relación al número total de personal de administración y servicios. Periodo 2016-2020.....	396
10.5.15 Gráfico de la evolución de las unidades de la Universidad de Sevilla proponentes de formación. Periodo 2014-2021 (Proceso bianual).....	397



# THE CARTOGRAPHIC JOURNAL

VOLUME 58 NUMBER 1



February 2021

## CONTENTS

### Editorial

When Topology Trumped Topography: Celebrating 90 Years of Beck's Underground Map .....1

### REFEREED PAPERS

**Charting Newly Created Statehood: A Maritime Survey of the Adriatic by the Joint Forces of the Austro-Hungarian and Italian Hydrographic Offices** ..... 13  
Mirela Altíc

**'I Will Open a Path into the Interior (of Africa), or Perish': David Livingstone and the Mapping of Africa** ..... 29  
Elri Liebenberg

**Detection of Pictorial Map Objects with Convolutional Neural Networks** .....50  
Raimund Schnürer, René Sieber, Jost Schmid-Lanter, A. Cengiz Öztireli and Lorenz Hurni

**Assessing Damage - Can the Crowd Interpret Colour and 3D Information?** ..... 69  
Gaëlle Seffers, Julia Åhlén, Stefan Seipel and Kristien Ooms

### SURVEY PAPER

**Cartographic Design as Visual Storytelling: Synthesis and Review of Map-Based Narratives, Genres, and Tropes** ..... 83  
Robert E. Roth



<b>Cooperativismo de plataforma: análisis de las cualidades democráticas del cooperativismo como alternativa económica en entornos digitales</b> Mayo Fuster Morell, Ricard Espelt y Melissa Renau Cano.....	5
<b>Valores de la Economía Social: gestión de recursos humanos y sostenibilidad</b> Francisco Rincón Roldán y Álvaro López Cabrales .....	33
<b>Las empresas sociales implicadas en la formación para desempleados. El difícil reto de la innovación social</b> María Rosario Carvajal Muñoz.....	61
<b>El papel de las cofradías de pescadores de Galicia en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: protección de los recursos marinos y equidad</b> Iria García Lorenzo.....	97
<b>Mujeres en la Economía Social y Solidaria: ¿alternativas socio-económicas para todas?</b> Marina Di Masso Tarditti, Sandra Ezquerro Samper y Marta G. Rivera-Ferre.....	123
<b>La diversificación geográfica en los destinos de exportación de las empresas y cooperativas agroalimentarias. Influencia de los factores externos para su selección</b> Pilar Cos Sánchez, Blanca Escardíbul Ferrá y Antonio Colom Gorgues .....	161
<b>Estructura bancaria y desigualdad de renta. La banca cooperativa marca la diferencia</b> Juan Francisco Albert Moreno y Rafael Chaves Ávila .....	197
<b>La estabilidad en pequeñas cooperativas de la ciudad de México. Un análisis desde la modernidad sólida y la Economía Social y Solidaria</b> Gerardo Luvían-Reyes y Mara Rosas-Baños.....	229
<b>Economía Social y Solidaria como configuración heterogénea y diversa. El caso de la provincia de Mendoza (Argentina)</b> Emanuel Alberto Jurado .....	259

# SUMARIO

<b>Evaluación del impacto de políticas públicas: análisis temporal del programa de reindustrialización en España</b> Jesús Sarria-Pedroza y Josefina Fernández-Guadaño .....	291
<b>La gratuidad del cargo de patrono en el régimen fiscal privilegiado. Análisis crítico y propuesta de reforma</b> Esteban Palacios Ronda .....	329
<b>Instrucciones para la remisión de originales .....</b>	358
<b>Submitting papers .....</b>	360
<b>El CIDEC y revistas científicas indexadas por el CIDEC .....</b>	362
<b>Índice cronológico de CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa .....</b>	365

CONTENTS

Volume 63 Number 3 August 2021

ARTICLES

Functional Regression Control Chart <i>Fabio Centofanti, Antonio Lepore, Alessandra Menafoglio, Biagio Palumbo, and Simone Vantini</i>	281
An Intrinsic Geometrical Approach for Statistical Process Control of Surface and Manifold Data <i>Xueqi Zhao and Enrique del Castillo</i>	295
Adaptive Process Monitoring Using Covariate Information <i>Kai Yang and Peihua Qiu</i>	313
Gaussian Process Assisted Active Learning of Physical Laws <i>Jiu hai Chen, Lulu Kang, and Guang Lin</i>	329
Order-Constrained ROC Regression With Application to Facial Recognition <i>Xiao chen Zhu, Martin Slawski, P. Jonathon Phillips, and Liansheng Larry Tang</i>	343
General Path Models for Degradation Data With Multiple Characteristics and Covariates <i>Lu Lu, Bingxing Wang, Yili Hong, and Zhisheng Ye</i>	354
Dynamic Multivariate Functional Data Modeling via Sparse Subspace Learning <i>Chen Zhang, Hao Yan, Seungho Lee, and Jianjun Shi</i>	370
Function-on-Function Kriging, With Applications to Three-Dimensional Printing of Aortic Tissues <i>Jialei Chen, Simon Mak, V. Roshan Joseph, and Chuck Zhang</i>	384
Robust Function-on-Function Regression <i>Harjit Hulla it, David S. Leslie, Nicos G. Pavlidis, and Steve King</i>	396
Statistical Modeling and Analysis of <i>k</i> -Layer Coverage of Two-Dimensional Materials in Inkjet Printing Processes <i>Jaesung Lee, Shiyu Zhou, and Junhong Chen</i>	410
<b>BOOK REVIEWS</b>	421



NT. 16005922  
Col. 500214