

# ÍNDICE

<b>Prólogo .....</b>	<b>V</b>
<b>1. Sección de Efemérides .....</b>	<b>1</b>
1.1. Servicio de Efemérides .....	1
1.2. Centro de Cálculo .....	3
1.3. Otras actividades .....	3
1.3.1. Eclipse de Sol del 20 de marzo de 2015.....	3
1.3.2. III Jornadas de Astrofísica .....	4
1.3.3. Seminario “Navegación Astronómica” en la Semana Naval .....	4
1.3.4. Café con Ciencia .....	6
<b>2. Sección de Astronomía .....</b>	<b>7</b>
2.1. Telescopio Fabra-ROA en el Montsec.....	7
2.1.1. Antecedentes.....	7
2.1.2. Actividades y mantenimientos realizados durante el año.....	8
2.1.3. Actividades y resultados en el campo del SST .....	12
2.2. Reuniones y estancias de trabajo .....	16
2.3. Novedades de personal .....	17
2.4. Publicaciones y Comunicaciones .....	17
2.5. Otras actividades .....	18
<b>3. Sección de Geofísica .....</b>	<b>19</b>
3.1. Sismología .....	19
3.1.1. Red de Corto Período.....	20
3.1.2. Red de Banda Ancha.....	21
3.1.3. Despliegues temporales y otras actividades .....	30
3.2. Geomagnetismo.....	30
3.2.1. Estación Geomagnética Cortijo Garrapilos .....	30
3.2.2. Otras actuaciones del Servicio de Geomagnetismo.....	32
3.3. Satélites .....	33
3.3.1. Estación de Telemetría Láser sobre Satélites Artificiales.....	33
3.3.2. Sistema Global de Navegación por Satélite: GNSS .....	35
3.4. La meteorología en el Observatorio .....	38
3.5. Observatorio Geofísico Isla de Alborán .....	40

3.6. Proyectos de Investigación y Acciones Especiales .....	42
3.7. Campañas .....	45
3.7.1. Campaña Topolberia (GNSS).....	45
3.7.2. Campaña ZEEE-2015.....	46
3.8. Publicaciones y Comunicaciones .....	47
3.8.1. Publicaciones .....	47
3.8.2. Comunicaciones en congresos .....	54
3.9. Estancias de trabajo.....	57
3.10. Conferencias y Cursos .....	57
3.11. Otros temas de interés.....	57
3.11.1. Personal .....	58
<b>4. Sección de Hora.....</b>	<b>59</b>
4.1.- Servicio de Hora .....	59
4.1.1.- Tiempo Universal Coordinado del ROA UTC(ROA).....	59
4.1.2.- Establecimiento de enlaces de tiempo.....	67
4.2.- Servicio de Electrónica y Calibración .....	73
4.3.- Servicio de Cronometría Naval .....	76
4.4.- Proyectos de Investigación, Acciones Especiales y Complementarias.....	77
4.5.- Reuniones.....	79
4.6.- Comunicaciones y pósters .....	80
4.7.- Visitas .....	80
4.8.- Otros hechos de interés.....	81
<b>5. Servicio de Biblioteca y Archivo.....</b>	<b>85</b>
5.1. Fondos .....	85
5.1.1. Fondos bibliográficos (monografías y publicaciones periódicas).....	85
5.1.2. Colección de cartografía .....	86
5.1.3. Archivo Histórico.....	87
5.1.4. Colección Museográfica .....	88
5.2. Consultas y préstamos.....	91
5.2.1. Instalaciones y servicios .....	91
5.2.2. Usuarios externos.....	93
5.3. Otras actividades .....	93
5.3.1. Actividades docentes y de investigación.....	93
5.3.2. Exposiciones .....	94
5.3.3. Comunicaciones y conferencias .....	98

5.3.4. Publicaciones .....	98
5.4. Personal.....	99
5.4.1. Personal .....	99
5.4.2. Comisiones de servicio .....	100
<b>6. Escuela de Estudios Superiores de la Armada.....</b>	<b>101</b>
6.1 Cursos impartidos .....	101
<b>A. Actividad Científica .....</b>	<b>103</b>
A.1. Publicaciones .....	103
A.1.1. Publicaciones editadas por el Observatorio.....	103
A.1.2. Artículos en revistas con revisor .....	103
A.1.3. Artículos en revistas sin revisor .....	103
A.2. Comunicaciones en congresos .....	106
A.2.1. Nacionales .....	106
A.2.2. Internacionales .....	107
A.3. Participación en comités y reuniones.....	109
A.3.1. Nacionales .....	109
A.3.2. Internacionales .....	110
A.4. Campañas, Calibraciones y Mantenimientos .....	110
A.5. Estancias de Trabajo .....	112
A.6. Proyectos de Investigación .....	114
A.6.1. Proyectos Nacionales, Acciones Especiales y Complementarias .....	114
A.6.2. Beca Fundación Alvargonzález .....	118
<b>B. Otras actividades .....</b>	<b>119</b>
B.1. Hechos notables.....	119
B.2. Visitas.....	132
B.2.1. Instituciones Civiles y Militares .....	132
B.3. Conferencias .....	134
B.4. Instituciones y Organismos colaboradores.....	136
B.4.1. Nacionales .....	136
B.4.2. Extranjeras .....	137
B.5. Reportajes de Medios de Comunicación.....	137