

ÍNDICE

Prólogo.....	I
1. Sección de Efemérides	3
1.1. Servicio de Efemérides	3
1.2. Centro de Cálculo	4
1.3. Otras actividades	4
1.3.1 Seminario de “Navegación Astronómica” en la VIII Semana Naval de la Armada en Madrid.....	4
1.3.2. XXXIII Curso de Geodesia del Ejército de Tierra	5
1.3.3. Café con Ciencia.....	5
2. Sección de Astronomía.....	7
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	10
2.2. Reuniones y estancias de trabajo	13
2.3. Novedades de personal	13
2.4. Publicaciones y Comunicaciones	13
2.5. Otras actividades	14
3. Sección de Geofísica	17
3.1. Sismología	17
3.1.1. Redes sísmicas	18
3.1.2. Sismicidad	20
3.1.3. Otras actividades del servicio de sismología	21
3.2. Geomagnetismo	22
3.2.1. Estación Geomagnética “Cortijo Garrapilos”	22
3.2.2. Otras actuaciones del Servicio de Geomagnetismo	24
3.3. Satélites Artificiales	24
3.3.1. Estación de Telemetría Láser sobre Satélites Artificiales	24
3.3.2. Sistema Global de Navegación por Satélite: GNSS.....	27
3.4. Meteorología.....	31

3.5. Proyectos de Investigación y Acciones Especiales	34
3.6. Campañas	35
3.6.1. Campaña antártica DRAKE-2018	35
3.6.2. Campaña ZEEE-2018.....	36
3.7. Publicaciones y Comunicaciones	37
3.7.1. Publicaciones.....	37
3.7.2. Comunicaciones en congresos.....	39
3.8. Estancias de trabajo	40
3.9. Otros temas de interés.....	40
3.9.1. Conferencias y Cursos.....	40
3.9.2. Personal.....	40
3.9.3. Entrevistas	41
3.9.4. Comisiones y Reuniones	41
4. Sección de Hora	43
4.1. Servicio de Hora	43
4.1.1. Tiempo Universal Coordinado del Real Instituto y Observatorio de la Armada - UTC(ROA).....	43
4.1.2. Establecimiento de enlaces de tiempo.....	51
4.2. Servicio de Electrónica y Calibración.....	58
4.3. Servicio de Cronometría Naval	61
4.4. Proyectos de Investigación, Acciones Especiales y Complementarias..	62
4.5. Reuniones.....	63
4.6. Publicaciones y comunicaciones en congresos.....	64
4.7. Estancias de trabajo	65
4.8. Otros hechos de interés.....	66
5. Servicio de Biblioteca y Archivo.....	69
5.1. Fondos.....	69
5.1.1. Fondos bibliográficos (monografías y publicaciones periódicas) .	69
5.1.2. Archivo Histórico	71
5.1.3. Colección Museográfica.....	72
5.1.4. Patrimonio cultural del ROA en la Biblioteca Virtual de Defensa .	74
5.2. Consultas y préstamos	75

5.2.1. Instalaciones y servicios	75
5.2.2. Usuarios externos	76
5.3. Otras actividades	77
5.3.1. Actividades docentes y de investigación.....	77
5.3.2. Exposiciones.....	77
5.3.3. Comunicaciones y conferencias	81
5.3.4. Publicaciones.....	82
5.4. Personal.....	83
5.4.1. Personal.....	83
5.4.2. Comisiones de servicio	83
6. Escuela de Estudios Superiores de la Armada	85
6.1. Cursos ES y AG impartidos	85
6.2. Otras actividades	87
A. Actividad Científica	89
A.1. Publicaciones	89
A.1.1. Publicaciones editadas por el Observatorio	89
A.1.2. Artículos en revistas	89
A.2. Comunicaciones en congresos	90
A.2.1. Nacionales.....	90
A.2.2. Internacionales	91
A.3. Participación en comités, congresos y reuniones.....	92
A.3.1. Nacionales.....	92
A.3.2. Internacionales	95
A.4. Campañas, Calibraciones y Mantenimientos	96
A.5. Cursos y Estancias de Trabajo.....	97
A.6. Proyectos de Investigación.....	98
A.6.1. Proyectos, Acciones Especiales y Complementarias	98
A.6.2. Beca Fundación Alvargonzález	99
B. Otras actividades	101
B.1. Hechos notables.....	101
B.2. Visitas.....	110
B.2.1. Autoridades Civiles y Militares.....	110

Índice

B.2.2. Unidades, Centros y Organismos relacionados con la Defensa	110
B.2.3. Otras entidades	111
B.3. Conferencias	113
B.4. Instituciones y Organismos colaboradores	116
B.4.1. Nacionales.....	116
B.4.2. Extranjeras	116
B.5. Reportajes de Medios de Comunicación	117