

ÍNDICE

Prólogo.....	I
1. Sección de Efemérides	1
1.1. Servicio de Efemérides	1
1.2. Centro de Cálculo	3
1.3.1. XXXI Curso de Geodesia del Ejército de Tierra	3
1.3.2. Máster en la Universidad de Zaragoza	3
1.3.3. Cursos de verano Universidad Complutense 2014.....	3
1.3.4. Seminario “Navegación Astronómica” en la IV Semana Naval de la Armada en Madrid	4
1.3.5. Café con Ciencia.....	6
2. Sección de Astronomía.....	7
2.1. Telescopio Fabra-ROA en el Montsec.....	8
2.1.1. Antecedentes.....	8
2.1.2. Actividades y mantenimientos realizados durante el año	9
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, Comunicaciones y Conferencias	17
3. Sección de Geofísica	18
3.1. Sismología	18
3.1.1. Red de Corto Período	19
3.1.2. Red de Banda Ancha.....	22
3.1.3. Despliegues temporales y otras actividades.....	30
3.2. Geomagnetismo	31
3.2.1. Estación Geomagnética Cortijo Garrapilos	31
3.2.2. Otras actuaciones del Servicio de Geomagnetismo	32
3.3. Satélites	34
3.3.1. Estación de Telemetría Láser sobre Satélites Artificiales	34
3.3.2. Sistema de Posicionamiento Global GPS.....	37

3.4. La meteorología en el Observatorio.....	40
3.5. Observatorio Geofísico Isla de Alborán	42
3.6. Proyectos de Investigación y Acciones Especiales	44
3.7. Campañas	46
3.7.1. Campaña Topolberia (GPS)	46
3.7.2. Campaña de sismicidad del Estrecho	47
3.7.3. Campaña ZEEE-2014.....	48
3.8. Publicaciones y Comunicaciones	50
3.8.1. Publicaciones.....	50
3.8.2. Comunicaciones en congresos	54
3.9. Estancias de trabajo	56
3.10. Conferencias y Cursos.....	56
3.11. Otros temas de interés.....	56
3.11.1 Personal.....	56
4. Sección de Hora	58
4.1. Servicio de Hora	58
4.1.1. Tiempo Universal Coordinado del Real Instituto y Observatorio de la Armada UTC (ROA)	58
4.1.2.- Establecimiento de enlaces de tiempo	64
4.2. Servicio de Electrónica y Calibración.....	71
4.2.1. Centro Español de Metrología – CEM	72
4.2.2. Centro de Ensayos Torregorda– CET.....	72
4.2.3. Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial “Esteban Terradas” .	72
4.2.4. Centro Logístico de Transmisiones – CLOTRA	73
4.2.5. Instituto Tecnológico “La Marañosa”.....	73
4.2.6. Laboratorio Central de Metrología y Calibración.....	73
4.3. Servicio de Cronometría Naval	75
4.4. Proyectos de Investigación, Acciones Especiales y Complementarias .	76
4.5.- Reuniones	77
4.6. Comunicaciones y posters.....	77
4.7. Visitas	78
4.8. Otros hechos de interés.....	78

5. Servicio de Biblioteca y Archivo.....	80
5.1. Fondos.....	80
5.1.1. Fondos bibliográficos (monografías y publicaciones periódicas) .	80
5.1.2. Colección de cartografía.....	82
5.1.3. Archivo Histórico.....	83
5.1.4. Colección de instrumentos antiguos.....	84
5.2. Consultas y préstamos.....	84
5.2.1. Instalaciones y servicios.....	84
5.2.2. Usuarios externos.....	85
5.3. Otras actividades.....	86
5.3.1. Actividades docentes y de investigación.....	86
5.3.2. Exposiciones.....	86
5.3.3. Comunicaciones y conferencias.....	87
5.3.4. Publicaciones.....	88
5.4. Personal.....	89
5.4.1. Personal.....	89
5.4.2. Comisiones de servicio.....	89
6. Escuela de Estudios Superiores de la Armada.....	90
6.1 Cursos impartidos.....	90
A. Actividad Científica.....	92
A.1. Publicaciones.....	92
A.1.1. Publicaciones editadas por el Observatorio.....	92
A.1.2. Artículos en revistas con revisor.....	92
A.1.3. Artículos en revistas sin revisor.....	92
A.2. Comunicaciones en congresos.....	94
A.2.1. Nacionales.....	94
A.2.2. Internacionales.....	95
A.3. Participación en comités y reuniones.....	96
A.3.1. Nacionales.....	96
A.3.2. Internacionales.....	98
A.4. Campañas, Calibraciones y Mantenimientos.....	98
A.5. Estancias de Trabajo.....	101

A.6. Proyectos de Investigación.....	103
A.6.1. Proyectos Nacionales, Acciones Especiales y Complementarias	103
A.6.2. Beca Fundación Alvargonzález	106
B. Otras actividades	107
B.1. Hechos notables.....	107
B.2. Visitas.....	138
B.2.1. Instituciones Civiles y Militares	138
B.2.2. Personalidades.....	140
B.3. Conferencias	140
B.4. Instituciones y Organismos colaboradores.....	142
B.4.1. Nacionales.....	142
B.4.2. Extranjeras	142
B.5. Reportajes de Medios de Comunicación	143