

# ÍNDICE

|   |           |
|---|-----------|
| Resumen/Abstract .....  | 7         |
| Agradecimientos .....   | 9         |
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>   | <b>11</b> |
| Estado de la cuestión .....   | 13        |
| Objetivos .....   | 14        |
| Metodología .....   | 15        |
| <b>PRIMERA PARTE: SAN FERNANDO Y EL PODER MILITAR .....</b>                             | <b>19</b> |
| 1.1. Contexto histórico de San Fernando .....   | 21        |
| 1.2. El Real Instituto y Observatorio de la Armada .....                                | 30        |
| <b>SEGUNDA PARTE: VIDA Y OFICIO DE J. R. LOSADA .....</b>                               | <b>41</b> |
| 2.1. Nacimiento y sus primeros años .....   | 43        |
| 2.2. Londres y su arraigo en la relojería .....   | 46        |
| 2.3. Consolidación y éxito .....  | 48        |
| 2.4. Decadencia y últimos días .....  | 52        |
| <b>TERCERA PARTE: LA ARMADA Y LA FIRMA LOSADA .....</b>                                 | <b>55</b> |
| 3.1. Situación de la relojería mecánica en el siglo XIX .....                           | 57        |
| 3.2. Relaciones entre Losada y la Armada a través de los documentos<br>del ROA .....    | 58        |
| 3.3. Conociendo a otros personajes .....  | 266       |
| 3.3.1. Director del ROA: Francisco de Paula Márquez .....                               | 266       |
| 3.3.2. Capitán general del Departamento Marítimo de Cádiz:<br>José María Bustillo ..... | 268       |
| 3.3.3. Jefe de la Comisión de Marina en Londres: Tomás de Alvear .....                  | 270       |
| 3.3.4. Agentes comerciales en Londres: Zulueta Hermanos .....                           | 272       |
| 3.3.5. Relojero jefe del ROA: José Díaz de Colombres .....                              | 274       |
| 3.3.6. Agentes comerciales en Cádiz: Abárzuza Hermanos .....                            | 275       |
| 3.3.7. Corredor del puerto de Cádiz: Juan Martín .....                                  | 277       |
| 3.4. Producción del relojero en la Marina militar española .....                        | 279       |
| 3.4.1. Cronómetros marinos .....  | 279       |
| 3.4.2. Acompañantes .....   | 283       |
| 3.4.3. Relojes de péndulo o reguladores astronómicos .....                              | 285       |
| 3.4.4. Relojes de bitácora o de cámara .....  | 288       |
| 3.4.5. Relojes de bolsillo .....  | 289       |
| 3.4.6. Relojes de torre .....   | 291       |
| 3.5. Relojes de Losada musealizados en el ROA .....                                     | 294       |
| 3.5.1. Cronómetro astronómico n.º 2137 .....  | 295       |
| 3.5.2. Reloj de péndulo n.º 3616 .....  | 300       |
| 3.5.3. Reloj de péndulo n.º 4521 .....  | 305       |
| 3.5.4. Reloj de bitácora n.º 5340 .....   | 310       |
| 3.6. Comparación del suministro de instrumentos con otros autores .....                 | 315       |
| 3.6.1. Losada y French Hermanos .....   | 315       |

|   |            |
|---|------------|
| 3.6.2. Losada y Johannsen .....                                   | 316        |
| 3.6.3. Losada y Dent .....  | 318        |
| <b>EPÍLOGO .....</b>  | <b>323</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>   | <b>327</b> |
| <b>ANEXOS:</b>  |            |
| Inventarios de relojes del ROA .....                              | 335        |
| Cronómetros enviados por J. R. Losada .....                       | 345        |
| Digitalización de una selección de los documentos del AHROA ..... | 353        |
| Fotográfico .....   | 391        |
| <b>APÉNDICES:</b>   |            |
| Personajes mencionados .....                                      | 411        |
| Correspondencia transcrita .....                                  | 417        |