



Certificación 4º trimestre 2025 FNMT-RCM
Datos de tiempo de la central de red ROA1

Real Instituto y Observatorio de la Armada

Datos de tiempo de la central de red ROA1						
Mes de octubre de 2025						
Día	Núm. sinc./día	Media (s)	Max. (s)	Min. (s)	RMS (s)	Frec. rel.: $y \pm \sigma_y$
01	5400	$4,58 \times 10^{-7}$	$1,04 \times 10^{-6}$	$-1,88 \times 10^{-7}$	$1,57 \times 10^{-7}$	$(-1,63 \pm 0,19) \times 10^{-6}$
02	5400	$4,94 \times 10^{-7}$	$1,15 \times 10^{-6}$	$-1,07 \times 10^{-7}$	$1,63 \times 10^{-7}$	$(-1,76 \pm 0,18) \times 10^{-6}$
03	5400	$5,13 \times 10^{-7}$	$1,18 \times 10^{-6}$	$-5,30 \times 10^{-7}$	$1,63 \times 10^{-7}$	$(-1,76 \pm 0,28) \times 10^{-6}$
04	5400	$4,68 \times 10^{-7}$	$1,05 \times 10^{-6}$	$-8,97 \times 10^{-7}$	$1,59 \times 10^{-7}$	$(-1,70 \pm 0,27) \times 10^{-6}$
05	5400	$4,53 \times 10^{-7}$	$1,10 \times 10^{-6}$	$-3,65 \times 10^{-7}$	$1,59 \times 10^{-7}$	$(-1,70 \pm 0,20) \times 10^{-6}$
06	5400	$5,15 \times 10^{-7}$	$1,04 \times 10^{-6}$	$-1,96 \times 10^{-7}$	$1,51 \times 10^{-7}$	$(-1,76 \pm 0,13) \times 10^{-6}$
07	5400	$5,17 \times 10^{-7}$	$1,13 \times 10^{-6}$	$-4,10 \times 10^{-8}$	$1,50 \times 10^{-7}$	$(-1,72 \pm 0,13) \times 10^{-6}$
08	5400	$4,82 \times 10^{-7}$	$9,76 \times 10^{-7}$	$-9,60 \times 10^{-8}$	$1,48 \times 10^{-7}$	$(-1,68 \pm 0,16) \times 10^{-6}$
09	5400	$4,86 \times 10^{-7}$	$1,06 \times 10^{-6}$	$-3,29 \times 10^{-7}$	$1,60 \times 10^{-7}$	$(-1,69 \pm 0,25) \times 10^{-6}$
10	5400	$5,05 \times 10^{-7}$	$1,15 \times 10^{-6}$	$-9,40 \times 10^{-8}$	$1,59 \times 10^{-7}$	$(-1,75 \pm 0,27) \times 10^{-6}$
11	5400	$5,17 \times 10^{-7}$	$1,08 \times 10^{-6}$	$-4,52 \times 10^{-7}$	$1,50 \times 10^{-7}$	$(-1,83 \pm 0,17) \times 10^{-6}$
12	5400	$5,00 \times 10^{-7}$	$9,68 \times 10^{-7}$	$-1,62 \times 10^{-7}$	$1,49 \times 10^{-7}$	$(-1,71 \pm 0,18) \times 10^{-6}$
13	5400	$4,83 \times 10^{-7}$	$1,03 \times 10^{-6}$	$-1,27 \times 10^{-7}$	$1,48 \times 10^{-7}$	$(-1,69 \pm 0,16) \times 10^{-6}$
14	5400	$5,01 \times 10^{-7}$	$1,02 \times 10^{-6}$	$-2,26 \times 10^{-7}$	$1,53 \times 10^{-7}$	$(-1,72 \pm 0,17) \times 10^{-6}$
15	5400	$5,19 \times 10^{-7}$	$1,02 \times 10^{-6}$	$-2,00 \times 10^{-9}$	$1,48 \times 10^{-7}$	$(-1,76 \pm 0,18) \times 10^{-6}$
16	5400	$4,98 \times 10^{-7}$	$1,12 \times 10^{-6}$	$-4,31 \times 10^{-7}$	$1,53 \times 10^{-7}$	$(-1,73 \pm 0,24) \times 10^{-6}$
17	5400	$4,82 \times 10^{-7}$	$1,14 \times 10^{-6}$	$-7,51 \times 10^{-7}$	$1,56 \times 10^{-7}$	$(-1,73 \pm 0,21) \times 10^{-6}$
18	5400	$4,87 \times 10^{-7}$	$1,07 \times 10^{-6}$	$-1,13 \times 10^{-7}$	$1,49 \times 10^{-7}$	$(-1,73 \pm 0,14) \times 10^{-6}$
19	5400	$4,72 \times 10^{-7}$	$1,06 \times 10^{-6}$	$-5,46 \times 10^{-7}$	$1,62 \times 10^{-7}$	$(-1,67 \pm 0,15) \times 10^{-6}$
20	5400	$4,40 \times 10^{-7}$	$9,59 \times 10^{-7}$	$-1,57 \times 10^{-7}$	$1,54 \times 10^{-7}$	$(-1,67 \pm 0,15) \times 10^{-6}$
21	5400	$4,11 \times 10^{-7}$	$1,05 \times 10^{-6}$	$-2,76 \times 10^{-7}$	$1,59 \times 10^{-7}$	$(-1,61 \pm 0,14) \times 10^{-6}$
22	5329	$2,40 \times 10^{-5}$	$3,55 \times 10^{-2}$	$-3,80 \times 10^{-5}$	$8,02 \times 10^{-4}$	$(1,86 \pm 6,66) \times 10^{-6}$
23	5400	$3,99 \times 10^{-7}$	$9,72 \times 10^{-7}$	$-2,37 \times 10^{-7}$	$1,65 \times 10^{-7}$	$(-0,94 \pm 0,17) \times 10^{-6}$
24	5400	$3,66 \times 10^{-7}$	$8,94 \times 10^{-7}$	$-1,93 \times 10^{-7}$	$1,60 \times 10^{-7}$	$(-0,87 \pm 0,19) \times 10^{-6}$
25	5400	$3,63 \times 10^{-7}$	$9,33 \times 10^{-7}$	$-5,78 \times 10^{-7}$	$1,70 \times 10^{-7}$	$(-0,94 \pm 0,27) \times 10^{-6}$
26	5400	$3,62 \times 10^{-7}$	$1,49 \times 10^{-6}$	$-2,93 \times 10^{-7}$	$1,69 \times 10^{-7}$	$(-0,92 \pm 0,20) \times 10^{-6}$
27	5400	$3,71 \times 10^{-7}$	$9,35 \times 10^{-7}$	$-2,01 \times 10^{-7}$	$1,61 \times 10^{-7}$	$(-0,92 \pm 0,12) \times 10^{-6}$
28	5400	$3,95 \times 10^{-7}$	$1,07 \times 10^{-6}$	$-2,22 \times 10^{-7}$	$1,60 \times 10^{-7}$	$(-0,91 \pm 0,14) \times 10^{-6}$
29	5400	$3,35 \times 10^{-7}$	$8,60 \times 10^{-7}$	$-1,28 \times 10^{-6}$	$1,64 \times 10^{-7}$	$(-0,83 \pm 0,11) \times 10^{-6}$
30	5400	$3,71 \times 10^{-7}$	$8,93 \times 10^{-7}$	$-1,89 \times 10^{-7}$	$1,61 \times 10^{-7}$	$(-0,88 \pm 0,12) \times 10^{-6}$
31	5400	$3,91 \times 10^{-7}$	$1,03 \times 10^{-6}$	$-3,33 \times 10^{-7}$	$1,72 \times 10^{-7}$	$(-0,95 \pm 0,28) \times 10^{-6}$

Datos de tiempo de la central de red ROA1						
Mes de noviembre de 2025						
Día	Núm. sinc./día	Media (s)	Max. (s)	Min. (s)	RMS (s)	Frec. rel.: $y \pm \sigma_y$
01	5400	$3,96 \times 10^{-7}$	$1,30 \times 10^{-6}$	$-2,40 \times 10^{-7}$	$1,68 \times 10^{-7}$	$(-1,03 \pm 0,32) \times 10^{-6}$
02	5400	$3,88 \times 10^{-7}$	$1,13 \times 10^{-6}$	$-1,99 \times 10^{-7}$	$1,71 \times 10^{-7}$	$(-0,97 \pm 0,30) \times 10^{-6}$
03	5400	$3,94 \times 10^{-7}$	$1,17 \times 10^{-6}$	$-2,29 \times 10^{-7}$	$1,74 \times 10^{-7}$	$(-0,99 \pm 0,33) \times 10^{-6}$
04	5400	$3,48 \times 10^{-7}$	$9,60 \times 10^{-7}$	$-3,12 \times 10^{-7}$	$1,67 \times 10^{-7}$	$(-0,88 \pm 0,32) \times 10^{-6}$
05	5400	$3,94 \times 10^{-7}$	$9,55 \times 10^{-7}$	$-2,66 \times 10^{-7}$	$1,75 \times 10^{-7}$	$(-0,94 \pm 0,19) \times 10^{-6}$
06	5400	$4,73 \times 10^{-7}$	$1,01 \times 10^{-6}$	$-6,40 \times 10^{-8}$	$1,64 \times 10^{-7}$	$(-1,04 \pm 0,24) \times 10^{-6}$
07	5400	$4,57 \times 10^{-7}$	$1,05 \times 10^{-6}$	$-2,61 \times 10^{-7}$	$1,60 \times 10^{-7}$	$(-1,05 \pm 0,21) \times 10^{-6}$
08	5400	$4,47 \times 10^{-7}$	$1,04 \times 10^{-6}$	$-1,86 \times 10^{-7}$	$1,60 \times 10^{-7}$	$(-1,01 \pm 0,15) \times 10^{-6}$
09	5400	$5,03 \times 10^{-7}$	$1,05 \times 10^{-6}$	$-2,43 \times 10^{-7}$	$1,54 \times 10^{-7}$	$(-1,02 \pm 0,09) \times 10^{-6}$
10	5400	$4,79 \times 10^{-7}$	$1,02 \times 10^{-6}$	$-1,42 \times 10^{-7}$	$1,66 \times 10^{-7}$	$(-0,99 \pm 0,24) \times 10^{-6}$
11	5400	$4,82 \times 10^{-7}$	$1,02 \times 10^{-6}$	$-1,08 \times 10^{-6}$	$1,57 \times 10^{-7}$	$(-1,00 \pm 0,09) \times 10^{-6}$
12	5400	$4,22 \times 10^{-7}$	$1,03 \times 10^{-6}$	$-1,88 \times 10^{-7}$	$1,60 \times 10^{-7}$	$(-0,91 \pm 0,08) \times 10^{-6}$
13	5400	$3,54 \times 10^{-7}$	$8,69 \times 10^{-7}$	$-4,44 \times 10^{-7}$	$1,57 \times 10^{-7}$	$(-0,85 \pm 0,05) \times 10^{-6}$
14	5400	$3,41 \times 10^{-7}$	$9,10 \times 10^{-7}$	$-3,09 \times 10^{-7}$	$1,62 \times 10^{-7}$	$(-0,82 \pm 0,08) \times 10^{-6}$
15	5400	$3,59 \times 10^{-7}$	$1,06 \times 10^{-6}$	$-3,45 \times 10^{-7}$	$1,57 \times 10^{-7}$	$(-0,85 \pm 0,06) \times 10^{-6}$
16	5400	$3,63 \times 10^{-7}$	$8,87 \times 10^{-7}$	$-2,28 \times 10^{-7}$	$1,58 \times 10^{-7}$	$(-0,87 \pm 0,15) \times 10^{-6}$
17	5400	$4,11 \times 10^{-7}$	$1,12 \times 10^{-6}$	$-2,69 \times 10^{-7}$	$1,56 \times 10^{-7}$	$(-0,92 \pm 0,09) \times 10^{-6}$
18	5400	$4,60 \times 10^{-7}$	$1,08 \times 10^{-6}$	$-2,55 \times 10^{-7}$	$1,57 \times 10^{-7}$	$(-0,95 \pm 0,09) \times 10^{-6}$
19	5400	$5,09 \times 10^{-7}$	$1,11 \times 10^{-6}$	$-3,45 \times 10^{-7}$	$1,59 \times 10^{-7}$	$(-0,99 \pm 0,10) \times 10^{-6}$
20	5400	$6,18 \times 10^{-7}$	$1,12 \times 10^{-6}$	$-8,43 \times 10^{-7}$	$1,64 \times 10^{-7}$	$(-1,11 \pm 0,11) \times 10^{-6}$
21	5400	$7,06 \times 10^{-7}$	$1,22 \times 10^{-6}$	$-1,49 \times 10^{-7}$	$1,60 \times 10^{-7}$	$(-1,07 \pm 0,25) \times 10^{-6}$
22	5400	$7,82 \times 10^{-7}$	$1,27 \times 10^{-6}$	$-9,20 \times 10^{-8}$	$1,54 \times 10^{-7}$	$(-1,30 \pm 0,09) \times 10^{-6}$
23	5400	$8,00 \times 10^{-7}$	$1,40 \times 10^{-6}$	$-9,70 \times 10^{-8}$	$1,54 \times 10^{-7}$	$(-1,32 \pm 0,08) \times 10^{-6}$
24	5400	$6,96 \times 10^{-7}$	$1,28 \times 10^{-6}$	$-1,69 \times 10^{-7}$	$1,70 \times 10^{-7}$	$(-1,22 \pm 0,24) \times 10^{-6}$
25	5400	$5,47 \times 10^{-7}$	$3,50 \times 10^{-6}$	$-2,07 \times 10^{-7}$	$1,68 \times 10^{-7}$	$(-1,05 \pm 0,17) \times 10^{-6}$
26	5400	$7,44 \times 10^{-7}$	$1,34 \times 10^{-6}$	$-7,00 \times 10^{-9}$	$1,63 \times 10^{-7}$	$(-1,21 \pm 0,16) \times 10^{-6}$
27	5400	$8,00 \times 10^{-7}$	$1,54 \times 10^{-6}$	$-1,13 \times 10^{-6}$	$1,57 \times 10^{-7}$	$(-1,31 \pm 0,08) \times 10^{-6}$
28	5400	$8,20 \times 10^{-7}$	$1,37 \times 10^{-6}$	$6,10 \times 10^{-8}$	$1,53 \times 10^{-7}$	$(-1,32 \pm 0,06) \times 10^{-6}$
29	5400	$7,73 \times 10^{-7}$	$1,26 \times 10^{-6}$	$-1,22 \times 10^{-7}$	$1,55 \times 10^{-7}$	$(-1,24 \pm 0,10) \times 10^{-6}$
30	5400	$6,06 \times 10^{-7}$	$1,10 \times 10^{-6}$	$-6,49 \times 10^{-7}$	$1,58 \times 10^{-7}$	$(-1,08 \pm 0,10) \times 10^{-6}$

Datos de tiempo de la central de red ROA1						
Mes de diciembre de 2025						
Día	Núm. sinc./día	Media (s)	Max. (s)	Min. (s)	RMS (s)	Frec. rel.: $y \pm \sigma_y$
01	5400	$5,89 \times 10^{-7}$	$5,12 \times 10^{-6}$	$-1,19 \times 10^{-7}$	$1,74 \times 10^{-7}$	$(-1,11 \pm 0,22) \times 10^{-6}$
02	5400	$5,48 \times 10^{-7}$	$1,12 \times 10^{-6}$	$-4,60 \times 10^{-7}$	$1,51 \times 10^{-7}$	$(-1,04 \pm 0,06) \times 10^{-6}$
03	5400	$6,31 \times 10^{-7}$	$1,14 \times 10^{-6}$	$-8,90 \times 10^{-8}$	$1,56 \times 10^{-7}$	$(-1,09 \pm 0,11) \times 10^{-6}$
04	5400	$5,59 \times 10^{-7}$	$1,17 \times 10^{-6}$	$-8,00 \times 10^{-8}$	$1,93 \times 10^{-7}$	$(-1,13 \pm 0,27) \times 10^{-6}$
05	5400	$4,24 \times 10^{-7}$	$9,77 \times 10^{-7}$	$-5,31 \times 10^{-7}$	$1,57 \times 10^{-7}$	$(-0,91 \pm 0,07) \times 10^{-6}$
06	5400	$4,25 \times 10^{-7}$	$8,77 \times 10^{-7}$	$-1,06 \times 10^{-7}$	$1,46 \times 10^{-7}$	$(-0,92 \pm 0,03) \times 10^{-6}$
07	5400	$4,48 \times 10^{-7}$	$9,41 \times 10^{-7}$	$-4,96 \times 10^{-7}$	$1,49 \times 10^{-7}$	$(-0,95 \pm 0,05) \times 10^{-6}$
08	5400	$4,63 \times 10^{-7}$	$1,35 \times 10^{-6}$	$-9,20 \times 10^{-8}$	$1,50 \times 10^{-7}$	$(-0,97 \pm 0,05) \times 10^{-6}$
09	5400	$4,77 \times 10^{-7}$	$1,01 \times 10^{-6}$	$-3,72 \times 10^{-7}$	$1,54 \times 10^{-7}$	$(-1,02 \pm 0,10) \times 10^{-6}$
10	5400	$4,03 \times 10^{-7}$	$9,62 \times 10^{-7}$	$-1,21 \times 10^{-7}$	$1,54 \times 10^{-7}$	$(-0,91 \pm 0,07) \times 10^{-6}$
11	5400	$4,02 \times 10^{-7}$	$9,35 \times 10^{-7}$	$-2,19 \times 10^{-7}$	$1,52 \times 10^{-7}$	$(-0,90 \pm 0,04) \times 10^{-6}$
12	5400	$4,01 \times 10^{-7}$	$9,53 \times 10^{-7}$	$-1,45 \times 10^{-7}$	$1,52 \times 10^{-7}$	$(-0,89 \pm 0,04) \times 10^{-6}$
13	5400	$3,46 \times 10^{-7}$	$8,89 \times 10^{-7}$	$-2,46 \times 10^{-7}$	$1,55 \times 10^{-7}$	$(-0,83 \pm 0,06) \times 10^{-6}$
14	5400	$3,85 \times 10^{-7}$	$1,03 \times 10^{-6}$	$-3,16 \times 10^{-7}$	$1,54 \times 10^{-7}$	$(-0,88 \pm 0,04) \times 10^{-6}$
15	5400	$3,65 \times 10^{-7}$	$1,79 \times 10^{-6}$	$-1,79 \times 10^{-7}$	$1,54 \times 10^{-7}$	$(-0,85 \pm 0,05) \times 10^{-6}$
16	5400	$3,73 \times 10^{-7}$	$8,65 \times 10^{-7}$	$-8,35 \times 10^{-7}$	$1,55 \times 10^{-7}$	$(-0,86 \pm 0,07) \times 10^{-6}$
17	5400	$5,13 \times 10^{-7}$	$1,10 \times 10^{-6}$	$-2,10 \times 10^{-7}$	$1,50 \times 10^{-7}$	$(-1,01 \pm 0,09) \times 10^{-6}$
18	5400	$5,36 \times 10^{-7}$	$3,97 \times 10^{-6}$	$8,00 \times 10^{-9}$	$1,56 \times 10^{-7}$	$(-1,03 \pm 0,07) \times 10^{-6}$
19	5400	$4,65 \times 10^{-7}$	$9,66 \times 10^{-7}$	$-3,57 \times 10^{-7}$	$1,51 \times 10^{-7}$	$(-0,96 \pm 0,06) \times 10^{-6}$
20	5400	$5,38 \times 10^{-7}$	$2,64 \times 10^{-6}$	$-4,00 \times 10^{-9}$	$1,57 \times 10^{-7}$	$(-1,03 \pm 0,10) \times 10^{-6}$
21	5400	$4,47 \times 10^{-7}$	$9,63 \times 10^{-7}$	$-1,14 \times 10^{-7}$	$1,51 \times 10^{-7}$	$(-0,94 \pm 0,07) \times 10^{-6}$
22	5400	$6,16 \times 10^{-7}$	$1,16 \times 10^{-6}$	$-3,62 \times 10^{-7}$	$1,53 \times 10^{-7}$	$(-1,06 \pm 0,15) \times 10^{-6}$
23	5400	$5,26 \times 10^{-7}$	$1,10 \times 10^{-6}$	$-1,05 \times 10^{-7}$	$1,64 \times 10^{-7}$	$(-1,12 \pm 0,23) \times 10^{-6}$
24	5400	$4,58 \times 10^{-7}$	$9,19 \times 10^{-7}$	$-1,99 \times 10^{-7}$	$1,49 \times 10^{-7}$	$(-0,95 \pm 0,07) \times 10^{-6}$
25	5400	$5,69 \times 10^{-7}$	$1,03 \times 10^{-6}$	$2,50 \times 10^{-8}$	$1,49 \times 10^{-7}$	$(-1,07 \pm 0,08) \times 10^{-6}$
26	5400	$6,06 \times 10^{-7}$	$1,10 \times 10^{-6}$	$-5,60 \times 10^{-8}$	$1,47 \times 10^{-7}$	$(-1,08 \pm 0,10) \times 10^{-6}$
27	5400	$6,25 \times 10^{-7}$	$1,21 \times 10^{-6}$	$-1,96 \times 10^{-7}$	$1,60 \times 10^{-7}$	$(-1,18 \pm 0,18) \times 10^{-6}$
28	5400	$5,54 \times 10^{-7}$	$1,10 \times 10^{-6}$	$-2,19 \times 10^{-7}$	$1,42 \times 10^{-7}$	$(-1,04 \pm 0,07) \times 10^{-6}$
29	5400	$5,91 \times 10^{-7}$	$1,85 \times 10^{-6}$	$8,00 \times 10^{-8}$	$1,49 \times 10^{-7}$	$(-1,10 \pm 0,12) \times 10^{-6}$
30	5400	$5,64 \times 10^{-7}$	$1,09 \times 10^{-6}$	$-1,22 \times 10^{-7}$	$1,50 \times 10^{-7}$	$(-1,05 \pm 0,08) \times 10^{-6}$
31	5400	$4,86 \times 10^{-7}$	$1,10 \times 10^{-6}$	$-8,10 \times 10^{-8}$	$1,48 \times 10^{-7}$	$(-0,98 \pm 0,07) \times 10^{-6}$

San Fernando, a fecha de la firma



El CC., Jefe de la Sección de Hora