



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

[www.azti.es](http://www.azti.es)

Pasaia/Pasajes

**2022**

**Itsasaldi-taulak**  
Tablas de mareas

# Urtarrila/Enero 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1

m Altuera/Altura

☉ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	1:52	4.15	14:23	4.14	8:00	0.84	20:26	0.85
2	2:45	4.38	15:16	4.28	8:54	0.62	21:16	0.70
3	3:36	4.56	16:07	4.36	9:45	0.47	22:05	0.61
4	4:25	4.66	16:55	4.35	10:34	0.41	22:52	0.61
5	5:12	4.65	17:42	4.26	11:22	0.47	23:38	0.70
6	5:59	4.54	18:28	4.10			12:09	0.62
7	6:46	4.34	19:14	3.89	0:25	0.86	12:56	0.85
8	7:33	4.08	20:02	3.66	1:12	1.08	13:44	1.12
9	8:24	3.80	20:55	3.45	2:01	1.33	14:34	1.39
10	9:20	3.55	21:56	3.31	2:57	1.55	15:32	1.61
11	10:27	3.37	23:07	3.26	4:03	1.72	16:37	1.75
12	11:39	3.29			5:17	1.78	17:46	1.78
13	0:17	3.32	12:45	3.33	6:28	1.72	18:48	1.70
14	1:15	3.45	13:39	3.44	7:26	1.58	19:39	1.57
15	2:02	3.62	14:23	3.57	8:12	1.42	20:21	1.42
16	2:41	3.79	15:02	3.70	8:52	1.26	20:59	1.28
17	3:16	3.94	15:37	3.82	9:28	1.12	21:33	1.16
18	3:50	4.06	16:10	3.92	10:02	1.01	22:06	1.07
19	4:22	4.15	16:43	3.97	10:34	0.93	22:39	1.01
20	4:55	4.20	17:17	3.99	11:07	0.89	23:13	0.99
21	5:28	4.21	17:52	3.97	11:41	0.90	23:48	1.01
22	6:03	4.17	18:28	3.90			12:17	0.96
23	6:42	4.07	19:09	3.80	0:26	1.07	12:57	1.07
24	7:25	3.93	19:55	3.67	1:08	1.18	13:41	1.22
25	8:17	3.75	20:53	3.55	1:57	1.31	14:34	1.39
26	9:22	3.58	22:04	3.49	2:58	1.45	15:40	1.53
27	10:44	3.50	23:26	3.55	4:12	1.52	16:58	1.57
28			12:10	3.56	5:36	1.46	18:16	1.46
29	0:42	3.75	13:22	3.76	6:52	1.24	19:23	1.24
30	1:46	4.04	14:22	4.00	7:55	0.96	20:19	0.98
31	2:40	4.34	15:12	4.21	8:49	0.68	21:08	0.74

# Otsaila/Febrero 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1

m Altuera/Altura

☉ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☾	m	☉	m	☾	m
○ 1	3:29	4.58	15:58	4.36	9:37	0.48	21:54	0.58
2	4:14	4.72	16:40	4.42	10:21	0.38	22:36	0.51
3	4:56	4.74	17:20	4.37	11:03	0.41	23:18	0.56
4	5:36	4.63	17:58	4.23	11:44	0.55	23:58	0.71
5	6:16	4.42	18:35	4.02			12:23	0.78
6	6:54	4.13	19:13	3.78	0:38	0.94	13:02	1.07
7	7:34	3.81	19:53	3.53	1:19	1.21	13:43	1.37
○ 8	8:20	3.50	20:43	3.31	2:05	1.50	14:29	1.66
9	9:20	3.23	21:55	3.15	3:02	1.77	15:30	1.88
10	10:44	3.08	23:29	3.14	4:22	1.93	16:53	1.98
11			12:14	3.11	5:55	1.91	18:17	1.91
12	0:48	3.29	13:20	3.27	7:06	1.74	19:18	1.74
13	1:42	3.50	14:06	3.48	7:56	1.52	20:04	1.52
14	2:23	3.73	14:44	3.69	8:35	1.29	20:41	1.31
15	2:58	3.95	15:18	3.88	9:09	1.09	21:14	1.11
○ 16	3:30	4.14	15:50	4.04	9:40	0.91	21:46	0.94
17	4:01	4.29	16:21	4.16	10:11	0.77	22:18	0.82
18	4:33	4.39	16:53	4.23	10:43	0.69	22:51	0.74
19	5:06	4.43	17:26	4.23	11:16	0.68	23:25	0.73
20	5:40	4.38	18:02	4.16	11:51	0.74		
21	6:17	4.25	18:40	4.02	0:03	0.80	12:29	0.89
22	6:59	4.04	19:24	3.83	0:44	0.95	13:12	1.11
○ 23	7:49	3.77	20:20	3.62	1:32	1.17	14:03	1.38
24	8:56	3.50	21:37	3.46	2:32	1.40	15:10	1.62
25	10:32	3.35	23:13	3.48	3:52	1.57	16:39	1.72
26			12:10	3.43	5:28	1.54	18:08	1.60
27	0:37	3.70	13:22	3.68	6:49	1.30	19:17	1.33
28	1:40	4.02	14:16	3.96	7:50	0.99	20:10	1.02

○ Ilgora

Cuarto creciente

○ Ilbetea

Luna llena

○ Ilbehera

Cuarto menguante

● Ilberria

Luna nueva

**Ordu ofiziala alda daiteke urtaroko ordutegi-aldaketa kentzen bada.**

La hora oficial puede cambiar si se elimina el cambio horario estacional.

# Martxoa/Marzo 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

m Altuera/Altura

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1 (\*+2) ☺ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☺	m	☺	m	☺	m	☺	m
1	2:31	4.33	15:01	4.20	8:39	0.71	20:55	0.75
○ 2	3:15	4.57	15:41	4.36	9:22	0.51	21:36	0.56
3	3:55	4.70	16:18	4.42	10:01	0.43	22:15	0.49
4	4:33	4.69	16:52	4.39	10:38	0.46	22:52	0.53
5	5:09	4.57	17:25	4.27	11:14	0.60	23:29	0.67
6	5:43	4.36	17:57	4.09	11:48	0.81		
7	6:17	4.08	18:29	3.87	0:05	0.89	12:22	1.08
8	6:51	3.77	19:04	3.63	0:42	1.17	12:58	1.37
9	7:31	3.47	19:47	3.38	1:22	1.47	13:38	1.65
○ 10	8:24	3.19	20:50	3.17	2:13	1.75	14:31	1.90
11	9:48	3.00	22:32	3.08	3:28	1.96	15:54	2.07
12	11:34	3.01			5:12	1.99	17:36	2.03
13	0:09	3.20	12:49	3.20	6:35	1.81	18:48	1.83
14	1:10	3.43	13:37	3.45	7:27	1.57	19:35	1.58
15	1:52	3.69	14:15	3.70	8:05	1.30	20:13	1.32
16	2:28	3.95	14:49	3.94	8:39	1.06	20:46	1.07
17	3:01	4.19	15:21	4.15	9:10	0.83	21:18	0.84
○ 18	3:33	4.38	15:53	4.31	9:42	0.66	21:51	0.66
19	4:06	4.51	16:26	4.41	10:15	0.56	22:26	0.56
20	4:41	4.55	17:00	4.41	10:50	0.55	23:03	0.55
21	5:18	4.48	17:37	4.33	11:26	0.64	23:42	0.64
22	5:57	4.30	18:18	4.16			12:06	0.83
23	6:42	4.03	19:05	3.92	0:26	0.84	12:52	1.11
24	7:37	3.71	20:06	3.67	1:17	1.11	13:46	1.42
○ 25	8:53	3.42	21:30	3.49	2:22	1.39	14:58	1.68
26*	10:35	3.31	23:07	3.52	3:48	1.56	16:32	1.76
27*			12:06	3.44	5:24	1.50	17:59	1.61
28*	0:26	3.75	13:11	3.69	6:40	1.27	19:03	1.33
29*	1:25	4.03	13:59	3.94	7:35	1.01	19:53	1.04
30*	2:13	4.28	14:40	4.15	8:20	0.79	20:35	0.80
31*	2:54	4.46	15:17	4.28	8:59	0.64	21:14	0.65

# Apirila/Abril 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +2

m Altuera/Altura

☉ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
○ 1	3:32	4.53	15:51	4.34	9:35	0.59	21:51	0.59
2	4:07	4.50	16:23	4.32	10:10	0.63	22:26	0.63
3	4:40	4.38	16:53	4.23	10:43	0.75	23:01	0.75
4	5:12	4.19	17:24	4.08	11:16	0.92	23:36	0.95
5	5:45	3.96	17:55	3.90	11:48	1.14		
6	6:19	3.71	18:30	3.69	0:12	1.18	12:23	1.38
7	6:58	3.45	19:12	3.47	0:51	1.44	13:01	1.62
8	7:49	3.21	20:10	3.26	1:39	1.69	13:51	1.85
○ 9	9:05	3.04	21:37	3.15	2:46	1.89	15:04	2.02
10	10:43	3.03	23:12	3.21	4:19	1.94	16:40	2.04
11			12:00	3.19	5:44	1.81	17:59	1.87
12	0:20	3.41	12:54	3.43	6:41	1.58	18:52	1.62
13	1:08	3.66	13:35	3.70	7:23	1.32	19:33	1.34
14	1:48	3.93	14:11	3.96	8:00	1.06	20:10	1.05
15	2:25	4.18	14:46	4.20	8:35	0.83	20:46	0.80
○ 16	3:02	4.38	15:22	4.38	9:10	0.64	21:23	0.59
17	3:39	4.51	15:59	4.49	9:46	0.54	22:02	0.48
18	4:18	4.54	16:37	4.51	10:25	0.54	22:43	0.47
19	4:59	4.45	17:19	4.42	11:06	0.64	23:27	0.58
20	5:45	4.25	18:05	4.24	11:50	0.85		
21	6:36	3.98	18:59	4.00	0:16	0.79	12:40	1.12
22	7:38	3.68	20:05	3.77	1:13	1.06	13:39	1.41
○ 23	8:58	3.45	21:27	3.63	2:21	1.31	14:53	1.62
24	10:27	3.40	22:52	3.65	3:44	1.44	16:19	1.67
25	11:45	3.50			5:08	1.41	17:37	1.55
26	0:03	3.80	12:46	3.68	6:16	1.26	18:39	1.34
27	1:00	3.98	13:33	3.87	7:09	1.09	19:28	1.13
28	1:48	4.13	14:14	4.02	7:53	0.96	20:11	0.95
29	2:29	4.22	14:50	4.12	8:32	0.88	20:50	0.84
○ 30	3:06	4.24	15:23	4.17	9:08	0.85	21:27	0.79

# Maiatza/Mayo 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +2

m Altuera/Altura

☉ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	3:41	4.21	15:55	4.17	9:42	0.87	22:03	0.82
2	4:14	4.12	16:27	4.12	10:15	0.95	22:38	0.91
3	4:47	3.98	16:58	4.03	10:48	1.06	23:14	1.04
4	5:21	3.82	17:32	3.90	11:22	1.21	23:51	1.21
5	5:57	3.65	18:08	3.75	11:58	1.38		
6	6:38	3.46	18:51	3.58	0:31	1.40	12:37	1.57
7	7:28	3.29	19:44	3.42	1:17	1.58	13:25	1.75
☉ 8	8:32	3.17	20:53	3.31	2:14	1.72	14:26	1.88
9	9:49	3.15	22:10	3.31	3:25	1.79	15:41	1.93
10	11:01	3.25	23:19	3.43	4:39	1.73	16:56	1.83
11	11:59	3.44			5:42	1.57	17:57	1.63
12	0:16	3.63	12:47	3.68	6:32	1.36	18:47	1.37
13	1:04	3.87	13:30	3.93	7:16	1.12	19:31	1.09
14	1:48	4.10	14:12	4.17	7:57	0.90	20:14	0.82
15	2:31	4.29	14:53	4.37	8:39	0.72	20:58	0.62
☉ 16	3:15	4.41	15:36	4.49	9:21	0.62	21:42	0.49
17	4:00	4.43	16:20	4.53	10:05	0.61	22:29	0.47
18	4:48	4.36	17:08	4.47	10:51	0.69	23:19	0.56
19	5:39	4.20	17:59	4.34	11:40	0.85		
20	6:35	3.99	18:56	4.15	0:12	0.73	12:34	1.06
21	7:38	3.77	20:00	3.96	1:10	0.94	13:33	1.28
☉ 22	8:47	3.60	21:10	3.82	2:14	1.15	14:40	1.46
23	10:01	3.52	22:22	3.76	3:25	1.29	15:52	1.54
24	11:10	3.53	23:29	3.77	4:36	1.35	17:03	1.51
25			12:10	3.61	5:41	1.33	18:06	1.42
26	0:28	3.81	13:01	3.71	6:36	1.28	18:59	1.29
27	1:18	3.87	13:45	3.82	7:22	1.22	19:46	1.18
28	2:03	3.90	14:24	3.91	8:04	1.16	20:28	1.09
29	2:43	3.92	15:00	3.98	8:42	1.13	21:07	1.03
☉ 30	3:20	3.91	15:34	4.02	9:18	1.11	21:45	1.02
31	3:55	3.88	16:08	4.02	9:54	1.13	22:22	1.04

# Ekaina/Junio 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +2

m Altuera/Altura

☉ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	4:30	3.82	16:42	3.99	10:28	1.17	22:58	1.10
2	5:05	3.75	17:17	3.93	11:03	1.24	23:35	1.19
3	5:42	3.66	17:54	3.84	11:40	1.34		
4	6:23	3.56	18:34	3.73	0:14	1.30	12:19	1.45
5	7:08	3.45	19:20	3.62	0:56	1.41	13:02	1.57
6	7:59	3.37	20:13	3.53	1:43	1.51	13:52	1.67
☉ 7	8:58	3.33	21:14	3.49	2:37	1.57	14:50	1.73
8	10:00	3.35	22:19	3.51	3:37	1.59	15:54	1.71
9	11:02	3.46	23:22	3.61	4:40	1.53	16:59	1.59
10	11:58	3.64			5:39	1.40	18:00	1.40
11	0:20	3.77	12:51	3.85	6:33	1.23	18:55	1.16
12	1:15	3.95	13:41	4.08	7:24	1.04	19:48	0.92
13	2:07	4.12	14:31	4.30	8:13	0.87	20:39	0.70
☉ 14	2:58	4.25	15:20	4.46	9:02	0.74	21:29	0.54
15	3:50	4.32	16:10	4.56	9:51	0.68	22:20	0.47
16	4:41	4.32	17:01	4.57	10:41	0.68	23:12	0.49
17	5:34	4.24	17:53	4.50	11:31	0.76		
18	6:27	4.10	18:46	4.36	0:04	0.60	12:23	0.90
19	7:22	3.93	19:42	4.17	0:58	0.78	13:17	1.08
20	8:20	3.75	20:40	3.96	1:53	0.99	14:14	1.27
☉ 21	9:20	3.60	21:42	3.78	2:52	1.20	15:15	1.43
22	10:23	3.50	22:47	3.64	3:54	1.37	16:21	1.53
23	11:27	3.47	23:51	3.57	4:57	1.48	17:27	1.56
24			12:26	3.52	5:57	1.52	18:29	1.51
25	0:49	3.57	13:18	3.61	6:52	1.50	19:23	1.42
26	1:40	3.60	14:03	3.72	7:39	1.43	20:11	1.32
27	2:25	3.65	14:43	3.83	8:22	1.36	20:53	1.22
28	3:05	3.71	15:20	3.92	9:01	1.28	21:32	1.14
☉ 29	3:41	3.75	15:54	3.99	9:37	1.22	22:08	1.09
30	4:16	3.78	16:28	4.02	10:13	1.19	22:43	1.07

# Uztaila/Julio 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1

m Altuera/Altura

☉ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	4:51	3.79	17:02	4.03	10:47	1.18	23:18	1.09
2	5:26	3.78	17:37	3.99	11:22	1.21	23:53	1.13
3	6:03	3.73	18:13	3.93	11:58	1.26		
4	6:42	3.67	18:52	3.85	0:30	1.19	12:36	1.34
5	7:24	3.59	19:36	3.75	1:10	1.27	13:18	1.42
6	8:11	3.52	20:26	3.66	1:54	1.36	14:07	1.50
☉ 7	9:06	3.48	21:26	3.58	2:46	1.44	15:04	1.55
8	10:08	3.49	22:34	3.57	3:45	1.49	16:10	1.55
9	11:15	3.58	23:45	3.63	4:51	1.48	17:20	1.46
10			12:20	3.75	5:58	1.39	18:29	1.27
11	0:53	3.77	13:21	3.98	7:00	1.22	19:31	1.02
12	1:54	3.95	14:18	4.24	7:57	1.02	20:28	0.77
☉ 13	2:50	4.14	15:11	4.47	8:50	0.82	21:21	0.55
14	3:43	4.29	16:01	4.64	9:41	0.67	22:11	0.42
15	4:32	4.36	16:50	4.71	10:29	0.59	23:00	0.39
16	5:20	4.35	17:37	4.67	11:17	0.60	23:47	0.47
17	6:07	4.25	18:25	4.52			12:03	0.71
18	6:53	4.08	19:12	4.28	0:34	0.65	12:51	0.90
19	7:41	3.86	20:02	3.99	1:21	0.91	13:39	1.13
☉ 20	8:31	3.63	20:56	3.70	2:11	1.19	14:33	1.39
21	9:29	3.44	21:58	3.46	3:05	1.46	15:34	1.60
22	10:37	3.33	23:11	3.32	4:06	1.67	16:46	1.73
23	11:50	3.33			5:16	1.76	18:01	1.72
24	0:23	3.30	12:55	3.43	6:23	1.74	19:06	1.62
25	1:23	3.37	13:46	3.58	7:20	1.63	19:58	1.46
26	2:11	3.50	14:29	3.75	8:06	1.49	20:40	1.30
27	2:51	3.63	15:05	3.90	8:46	1.34	21:17	1.16
☉ 28	3:26	3.76	15:39	4.03	9:21	1.21	21:51	1.04
29	3:59	3.86	16:11	4.12	9:55	1.11	22:23	0.96
30	4:31	3.93	16:42	4.17	10:27	1.05	22:55	0.92
31	5:04	3.96	17:14	4.18	10:59	1.02	23:27	0.92



# Abuztua/Agosto 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1

m Altuera/Altura

☉ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	5:36	3.95	17:47	4.14	11:33	1.03		
2	6:11	3.90	18:22	4.06	0:00	0.97	12:08	1.09
3	6:48	3.82	19:01	3.93	0:36	1.06	12:47	1.18
4	7:30	3.71	19:47	3.76	1:17	1.20	13:31	1.30
☉ 5	8:21	3.59	20:45	3.59	2:04	1.36	14:25	1.44
6	9:25	3.49	22:00	3.46	3:02	1.52	15:33	1.54
7	10:43	3.50	23:27	3.46	4:15	1.60	16:55	1.53
8			12:04	3.65	5:36	1.56	18:16	1.36
9	0:46	3.62	13:12	3.93	6:48	1.36	19:24	1.08
10	1:50	3.87	14:10	4.24	7:48	1.09	20:21	0.77
11	2:44	4.13	15:01	4.53	8:40	0.82	21:10	0.51
☉ 12	3:31	4.33	15:48	4.73	9:28	0.60	21:56	0.36
13	4:16	4.45	16:32	4.80	10:12	0.47	22:40	0.32
14	4:58	4.45	17:14	4.74	10:55	0.47	23:22	0.42
15	5:38	4.35	17:56	4.55	11:37	0.58		
16	6:18	4.16	18:37	4.27	0:03	0.64	12:19	0.80
17	6:57	3.91	19:19	3.93	0:44	0.92	13:02	1.08
18	7:40	3.65	20:06	3.59	1:26	1.25	13:49	1.39
☉ 19	8:30	3.40	21:06	3.29	2:13	1.56	14:47	1.68
20	9:40	3.22	22:28	3.11	3:13	1.82	16:04	1.87
21	11:12	3.18	23:58	3.11	4:32	1.95	17:35	1.88
22			12:31	3.31	5:56	1.91	18:49	1.73
23	1:05	3.25	13:27	3.51	7:01	1.75	19:41	1.52
24	1:52	3.45	14:08	3.73	7:48	1.55	20:21	1.31
25	2:30	3.65	14:43	3.93	8:26	1.34	20:55	1.11
26	3:03	3.83	15:15	4.10	8:59	1.16	21:26	0.95
☉ 27	3:34	3.99	15:45	4.23	9:31	1.00	21:56	0.83
28	4:04	4.10	16:15	4.32	10:02	0.89	22:26	0.76
29	4:35	4.16	16:46	4.35	10:33	0.82	22:57	0.75
30	5:06	4.17	17:19	4.31	11:05	0.81	23:30	0.80
31	5:40	4.12	17:53	4.20	11:40	0.87		

# Iraila/Septiembre 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1

m Altuera/Altura

☉ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	6:16	4.01	18:32	4.02	0:05	0.92	12:19	0.99
2	6:57	3.84	19:18	3.77	0:45	1.11	13:04	1.17
☉ 3	7:48	3.65	20:19	3.51	1:32	1.35	13:59	1.39
4	8:58	3.48	21:47	3.33	2:33	1.59	15:13	1.57
5	10:31	3.46	23:28	3.37	3:56	1.73	16:47	1.58
6	11:59	3.64			5:28	1.66	18:13	1.37
7	0:46	3.59	13:06	3.96	6:42	1.40	19:18	1.05
8	1:44	3.89	14:00	4.29	7:39	1.08	20:09	0.74
9	2:31	4.17	14:46	4.57	8:26	0.78	20:54	0.50
☉ 10	3:13	4.37	15:29	4.74	9:10	0.55	21:35	0.37
11	3:53	4.48	16:09	4.77	9:51	0.43	22:15	0.37
12	4:30	4.47	16:47	4.67	10:30	0.44	22:52	0.50
13	5:06	4.36	17:24	4.45	11:09	0.58	23:29	0.71
14	5:41	4.18	18:01	4.16	11:47	0.80		
15	6:16	3.94	18:39	3.82	0:06	1.00	12:27	1.10
16	6:53	3.67	19:21	3.49	0:44	1.31	13:10	1.41
☉ 17	7:38	3.41	20:17	3.19	1:26	1.62	14:04	1.71
18	8:45	3.20	21:43	3.00	2:21	1.88	15:21	1.93
19	10:26	3.12	23:24	3.02	3:44	2.04	17:02	1.95
20	11:57	3.25			5:22	2.01	18:21	1.78
21	0:35	3.21	12:55	3.46	6:32	1.82	19:12	1.55
22	1:23	3.44	13:37	3.70	7:20	1.58	19:50	1.31
23	1:59	3.68	14:12	3.93	7:57	1.34	20:23	1.09
24	2:32	3.90	14:43	4.13	8:30	1.11	20:54	0.90
☉ 25	3:03	4.09	15:14	4.29	9:01	0.92	21:24	0.75
26	3:33	4.23	15:46	4.40	9:32	0.76	21:55	0.66
27	4:05	4.32	16:18	4.44	10:05	0.67	22:27	0.64
28	4:37	4.34	16:53	4.39	10:39	0.65	23:02	0.70
29	5:12	4.28	17:30	4.25	11:17	0.71	23:40	0.86
30	5:51	4.14	18:12	4.01	11:59	0.87		

# Urria/Octubre 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

m Altuera/Altura

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +2 (\*+1) ☉ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	6:35	3.93	19:03	3.72	0:22	1.10	12:47	1.11
☉ 2	7:32	3.70	20:13	3.44	1:13	1.38	13:48	1.37
3	8:50	3.52	21:51	3.29	2:20	1.64	15:09	1.55
4	10:27	3.52	23:27	3.39	3:49	1.76	16:44	1.53
5	11:50	3.72			5:20	1.64	18:05	1.31
6	0:36	3.64	12:52	4.01	6:29	1.37	19:04	1.03
7	1:28	3.92	13:43	4.29	7:22	1.06	19:51	0.77
8	2:12	4.15	14:26	4.49	8:07	0.79	20:32	0.60
☉ 9	2:51	4.32	15:06	4.59	8:48	0.61	21:11	0.52
10	3:27	4.40	15:44	4.58	9:27	0.52	21:48	0.55
11	4:02	4.39	16:20	4.46	10:05	0.55	22:23	0.67
12	4:35	4.30	16:55	4.26	10:42	0.68	22:58	0.86
13	5:08	4.14	17:29	4.00	11:20	0.89	23:33	1.09
14	5:42	3.94	18:05	3.72	11:58	1.14		
15	6:18	3.71	18:46	3.44	0:09	1.35	12:40	1.42
16	7:02	3.48	19:39	3.19	0:49	1.61	13:30	1.68
☉ 17	8:02	3.28	20:57	3.02	1:41	1.85	14:39	1.88
18	9:31	3.17	22:32	3.02	2:54	2.01	16:10	1.93
19	11:02	3.23	23:47	3.18	4:28	2.02	17:32	1.80
20			12:07	3.41	5:45	1.87	18:28	1.59
21	0:39	3.41	12:54	3.64	6:38	1.64	19:10	1.36
22	1:19	3.66	13:32	3.87	7:18	1.38	19:45	1.13
23	1:55	3.89	14:07	4.09	7:54	1.14	20:18	0.92
24	2:28	4.11	14:42	4.27	8:28	0.91	20:51	0.75
☉ 25	3:01	4.28	15:17	4.40	9:03	0.72	21:25	0.64
26	3:36	4.40	15:53	4.44	9:39	0.60	22:01	0.62
27	4:13	4.43	16:33	4.38	10:18	0.56	22:40	0.68
28	4:52	4.38	17:15	4.23	11:01	0.63	23:22	0.85
29*	5:36	4.24	18:04	3.99	11:47	0.80		
30*	6:27	4.04	19:02	3.72	0:10	1.08	12:41	1.03
31*	7:29	3.82	20:17	3.48	1:05	1.34	13:46	1.27

# Azaroa/Noviembre 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1

m Altuera/Altura

☉ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
☉ 1	8:47	3.67	21:45	3.39	2:14	1.57	15:04	1.42
2	10:13	3.66	23:08	3.47	3:38	1.65	16:29	1.41
3	11:28	3.80			5:00	1.56	17:43	1.27
4	0:13	3.66	12:29	3.98	6:06	1.36	18:40	1.09
5	1:04	3.86	13:20	4.15	6:59	1.13	19:27	0.94
6	1:48	4.03	14:04	4.26	7:45	0.93	20:08	0.83
7	2:27	4.16	14:44	4.31	8:27	0.80	20:47	0.79
☉ 8	3:03	4.22	15:22	4.28	9:07	0.74	21:23	0.81
9	3:38	4.23	15:58	4.18	9:45	0.75	21:58	0.88
10	4:11	4.18	16:32	4.04	10:22	0.84	22:33	1.00
11	4:45	4.09	17:07	3.86	10:59	0.99	23:08	1.16
12	5:19	3.95	17:43	3.67	11:37	1.17	23:44	1.34
13	5:56	3.79	18:24	3.48			12:18	1.37
14	6:38	3.61	19:13	3.30	0:24	1.53	13:04	1.56
15	7:30	3.44	20:14	3.17	1:10	1.71	14:00	1.72
☉ 16	8:36	3.32	21:29	3.12	2:09	1.86	15:09	1.80
17	9:52	3.30	22:42	3.20	3:22	1.93	16:23	1.77
18	11:03	3.39	23:43	3.36	4:38	1.87	17:27	1.64
19			12:00	3.55	5:41	1.70	18:18	1.45
20	0:31	3.58	12:47	3.76	6:31	1.48	19:01	1.24
21	1:14	3.81	13:30	3.97	7:14	1.22	19:40	1.03
22	1:53	4.04	14:11	4.15	7:56	0.97	20:19	0.85
☉ 23	2:33	4.25	14:53	4.29	8:37	0.76	20:59	0.72
24	3:13	4.40	15:36	4.36	9:20	0.60	21:41	0.66
25	3:56	4.48	16:21	4.34	10:04	0.53	22:25	0.69
26	4:41	4.47	17:10	4.23	10:52	0.56	23:12	0.80
27	5:30	4.39	18:02	4.05	11:42	0.68		
28	6:24	4.24	19:01	3.85	0:03	0.97	12:37	0.86
29	7:25	4.06	20:07	3.66	0:59	1.17	13:38	1.07
☉ 30	8:32	3.90	21:20	3.54	2:02	1.36	14:46	1.24

# Abendua/Diciembre 2022

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1

m Altuera/Altura

☉ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	9:44	3.80	22:32	3.52	3:12	1.48	15:58	1.33
2	10:55	3.79	23:38	3.58	4:25	1.50	17:07	1.34
3	11:59	3.82			5:34	1.43	18:08	1.29
4	0:35	3.69	12:55	3.88	6:33	1.30	19:00	1.22
5	1:24	3.81	13:44	3.93	7:24	1.18	19:45	1.15
6	2:07	3.92	14:27	3.96	8:10	1.07	20:26	1.10
7	2:46	4.01	15:06	3.96	8:52	0.99	21:04	1.07
☉ 8	3:22	4.06	15:43	3.94	9:31	0.96	21:41	1.07
9	3:57	4.08	16:18	3.88	10:09	0.98	22:16	1.10
10	4:31	4.06	16:53	3.81	10:46	1.04	22:51	1.16
11	5:05	4.00	17:29	3.72	11:22	1.12	23:27	1.26
12	5:41	3.91	18:06	3.62			12:00	1.24
13	6:19	3.80	18:48	3.50	0:04	1.37	12:39	1.36
14	7:01	3.67	19:35	3.39	0:44	1.50	13:23	1.48
15	7:50	3.55	20:29	3.31	1:30	1.63	14:13	1.59
☉ 16	8:47	3.46	21:31	3.29	2:23	1.73	15:11	1.65
17	9:51	3.43	22:36	3.34	3:26	1.77	16:14	1.65
18	10:57	3.48	23:36	3.48	4:33	1.72	17:17	1.56
19	11:59	3.60			5:37	1.57	18:13	1.41
20	0:31	3.68	12:55	3.78	6:35	1.35	19:05	1.22
21	1:22	3.91	13:47	3.97	7:28	1.10	19:54	1.02
22	2:11	4.15	14:37	4.15	8:18	0.85	20:41	0.84
☉ 23	2:58	4.37	15:26	4.28	9:07	0.64	21:29	0.71
24	3:46	4.53	16:16	4.34	9:56	0.50	22:16	0.64
25	4:35	4.61	17:05	4.32	10:45	0.45	23:04	0.65
26	5:25	4.60	17:56	4.23	11:35	0.50	23:54	0.75
27	6:16	4.50	18:48	4.07			12:27	0.64
28	7:09	4.32	19:42	3.88	0:45	0.91	13:20	0.85
29	8:05	4.10	20:41	3.68	1:39	1.11	14:16	1.09
☉ 30	9:06	3.87	21:45	3.53	2:37	1.32	15:17	1.32
31	10:13	3.68	22:54	3.45	3:43	1.48	16:23	1.48

# ARRANTZAREN DIGITALIZAZIOAK...

Ziurgabetasun-egoeren aurrean (lege-aldaketak, osasun-krisia, klima-krisia), **arrantza-sektore lehiakorragoa, iraunkorragoa eta erresilienteagoa** sustatzen du.



**Klima-aldaketaren ondorioak arintzen ditu**, fuel-olioaren kontsumoa eta karbono-aztarna murrizten duten tresnak garatuz.



Kalak bilatzean eragina izan dezaketen **ingurumen-aldaketetara egokitzeko sistemak** garatzen ditu.



**Lan-erosotasun handiagoa** lortzen laguntzen du, prozesuak automatizatuz eta itsasontziak digitalizatuz.



**Datu zientifikoek iturriak elikatzen ditu**, eta horiek itsasontzira itzul daitezke **kuotak hobeto kudeatuz**, ingurumen-baldintzak iragartzeko eredu bidez, espezieen banaketaren bidez eta erregai-kontsumoaren bidez.



**Prozesuak hobetu eta bizkortzen ditu** AIoT sensorizazioaren bidez (arrantza-araudiak edo arraina maneiatzeko protokoloak betetzen direla egiaztatzen duten ziurtagiri automatikoak).



# LA DIGITALIZACIÓN DE LA PESCA...



**Impulsa un sector pesquero más competitivo, sostenible y resiliente** ante las situaciones de incertidumbre (cambios legislativos, crisis sanitaria, crisis climática...).



**Mitiga los efectos del cambio climático** a través del desarrollo de herramientas que reducen el consumo de fuel y de la huella de carbono.



Desarrolla **sistemas de adaptación a cambios ambientales** que pueden influir en la búsqueda de caladeros.



Contribuye a un **mayor confort laboral** a través de la automatización de procesos y digitalización de los barcos.



**Alimenta fuentes de datos científicas** que pueden retornar al barco a través de **mejor gestión de cuotas**, modelos predictivos de condiciones ambientales, distribución de especies y consumo de combustible.



**Mejora y acelera los procesos** a través de la sensorización AIoT (certificaciones automáticas de cumplimiento de las normativas de pesca o de protocolos de manejo del pescado, ...)

# Digitalizazioaren aldeko apostua

Une kritikoa bizi dugu klima-aldaketa arintzeko eta horretara egokitzeko. Digitalizazioaren eta eraginkorragoak eta jasangarriagoak izatea ahalbidetuko diguten lan-modu berrien alde egitea, inoiz baino beharrezkoagoa da.

---

# Apuesta por la digitalización

Vivimos un momento crítico para mitigar y adaptarnos al cambio climático, apostar por la digitalización y nuevas formas de trabajo que nos permitan ser más eficientes y sostenibles es más necesario que nunca.

Txatxarramendi ugartea z/g - 48395 Sukarrieta (Bizkaia)  
Herrera Kaia, Portualdea z/g - 20110 Pasaia (Gipuzkoa)  
Astondo Bidea, 609 Eraik. - Parque Tecnológico de Bizkaia 48160 Derio (Bizkaia)

Tel: +34 94 657 40 00 | Fax: +34 94 657 25 55  
[www.azti.es](http://www.azti.es) | [info@azti.es](mailto:info@azti.es)