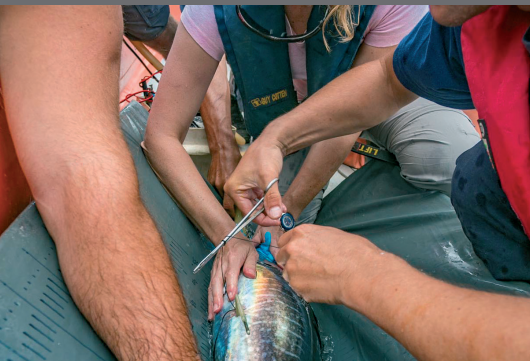




2020 Pasaia/Pasajes
Itsasaldi-taulak
Tablas de mareas

Urtarrila/Enero 2020

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	7:17	3.78	19:40	3.45	1:02	1.40	13:31	1.40
2	8:01	3.60	20:29	3.34	1:45	1.56	14:16	1.55
☾ 3	8:53	3.45	21:27	3.25	2:36	1.71	15:09	1.68
4	9:55	3.34	22:34	3.24	3:37	1.82	16:11	1.75
5	11:03	3.31	23:41	3.31	4:47	1.84	17:17	1.74
6			12:08	3.38	5:56	1.76	18:18	1.65
7	0:40	3.46	13:06	3.51	6:54	1.59	19:11	1.50
8	1:31	3.66	13:56	3.69	7:44	1.38	19:57	1.31
9	2:16	3.88	14:41	3.88	8:28	1.14	20:40	1.12
☼ 10	2:59	4.10	15:25	4.05	9:11	0.91	21:22	0.93
11	3:41	4.31	16:08	4.19	9:53	0.72	22:04	0.79
12	4:24	4.46	16:51	4.26	10:36	0.59	22:47	0.71
13	5:07	4.53	17:36	4.26	11:20	0.55	23:32	0.70
14	5:52	4.51	18:21	4.19			12:05	0.60
15	6:39	4.40	19:09	4.04	0:17	0.77	12:53	0.74
16	7:29	4.21	20:02	3.86	1:06	0.92	13:44	0.96
☾ 17	8:26	3.97	21:01	3.67	1:59	1.12	14:40	1.20
18	9:32	3.73	22:10	3.54	3:00	1.33	15:45	1.42
19	10:50	3.57	23:27	3.52	4:12	1.48	17:00	1.54
20			12:11	3.53	5:33	1.51	18:14	1.54
21	0:41	3.62	13:21	3.62	6:48	1.41	19:18	1.43
22	1:42	3.80	14:18	3.74	7:49	1.23	20:11	1.27
23	2:33	4.00	15:04	3.86	8:39	1.05	20:56	1.12
☼ 24	3:16	4.16	15:43	3.96	9:22	0.91	21:35	1.00
25	3:54	4.27	16:18	4.00	10:01	0.83	22:12	0.93
26	4:28	4.32	16:50	4.01	10:36	0.81	22:46	0.91
27	5:01	4.30	17:20	3.98	11:09	0.84	23:19	0.95
28	5:32	4.23	17:49	3.91	11:42	0.93	23:52	1.04
29	6:04	4.11	18:20	3.81			12:14	1.06
30	6:37	3.95	18:53	3.68	0:25	1.18	12:47	1.21
31	7:12	3.76	19:31	3.53	1:00	1.35	13:23	1.39

Otsaila/Febrero 2020

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	7:54	3.55	20:16	3.37	1:40	1.54	14:04	1.58
☾	2	8:46	3.35	21:17	3.24	2:28	1.73	14:57	1.76
	3	9:57	3.21	22:36	3.20	3:34	1.87	16:07	1.87
	4	11:22	3.20	23:59	3.30	4:59	1.89	17:29	1.84
	5			12:38	3.34	6:20	1.73	18:40	1.68
	6	1:06	3.54	13:38	3.59	7:21	1.46	19:36	1.42
	7	1:58	3.85	14:27	3.87	8:11	1.14	20:23	1.12
	8	2:44	4.17	15:11	4.14	8:56	0.82	21:07	0.83
☾	9	3:27	4.46	15:53	4.36	9:38	0.55	21:50	0.59
	10	4:09	4.68	16:35	4.50	10:20	0.37	22:32	0.44
	11	4:51	4.79	17:17	4.53	11:02	0.30	23:14	0.41
	12	5:34	4.76	17:59	4.45	11:45	0.38	23:58	0.50
	13	6:18	4.59	18:43	4.26			12:29	0.58
	14	7:05	4.31	19:31	3.99	0:44	0.71	13:16	0.88
☾	15	7:57	3.96	20:26	3.71	1:33	1.00	14:08	1.23
	16	9:02	3.60	21:38	3.47	2:32	1.32	15:12	1.56
	17	10:29	3.35	23:08	3.38	3:46	1.58	16:34	1.76
	18			12:07	3.32	5:20	1.67	18:03	1.76
	19	0:33	3.49	13:21	3.45	6:45	1.55	19:12	1.60
	20	1:36	3.71	14:13	3.63	7:46	1.34	20:03	1.38
	21	2:23	3.93	14:53	3.80	8:31	1.13	20:43	1.18
	22	3:02	4.12	15:26	3.94	9:08	0.96	21:19	1.01
☾	23	3:35	4.25	15:56	4.03	9:41	0.85	21:51	0.89
	24	4:06	4.32	16:23	4.09	10:12	0.80	22:22	0.84
	25	4:35	4.33	16:50	4.10	10:41	0.80	22:53	0.85
	26	5:03	4.28	17:17	4.06	11:10	0.85	23:22	0.92
	27	5:32	4.18	17:45	3.98	11:39	0.95	23:52	1.04
	28	6:01	4.03	18:14	3.85			12:09	1.10
	29	6:33	3.84	18:47	3.69	0:24	1.20	12:41	1.28

☾ **Ilgora**
Cuarto creciente

☉ **Ilbetea**
Luna llena

☾ **Ilbehera**
Cuarto menguante

☉ **Ilberria**
Luna nueva

Martxoa/Marzo 2020

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

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

m Altuera/Altura

☉ Ordua/Hora (GMT)

	Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
		☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
	1	7:10	3.62	19:26	3.50	0:59	1.40	13:17	1.49
☾	2	7:56	3.38	20:19	3.31	1:41	1.61	14:04	1.71
	3	9:05	3.18	21:40	3.19	2:41	1.81	15:11	1.90
	4	10:43	3.12	23:21	3.26	4:10	1.89	16:44	1.93
	5			12:14	3.28	5:47	1.76	18:11	1.75
	6	0:40	3.53	13:17	3.58	6:57	1.45	19:13	1.43
	7	1:36	3.89	14:06	3.93	7:49	1.07	20:02	1.06
	8	2:23	4.27	14:50	4.25	8:34	0.71	20:47	0.70
☾	9	3:06	4.59	15:31	4.51	9:16	0.42	21:29	0.42
	10	3:49	4.82	16:12	4.67	9:58	0.24	22:11	0.26
	11	4:31	4.90	16:53	4.69	10:39	0.20	22:53	0.24
	12	5:13	4.82	17:34	4.58	11:21	0.32	23:37	0.37
	13	5:56	4.60	18:17	4.35			12:04	0.58
	14	6:42	4.25	19:04	4.04	0:22	0.64	12:50	0.93
	15	7:34	3.85	19:59	3.71	1:12	0.98	13:41	1.32
☾	16	8:41	3.46	21:13	3.44	2:10	1.35	14:45	1.67
	17	10:16	3.22	22:49	3.34	3:28	1.64	16:12	1.88
	18	11:56	3.22			5:07	1.73	17:46	1.85
	19	0:15	3.45	13:05	3.39	6:32	1.59	18:55	1.66
	20	1:16	3.66	13:53	3.58	7:28	1.39	19:42	1.43
	21	2:00	3.87	14:29	3.76	8:08	1.19	20:20	1.22
	22	2:36	4.05	14:59	3.91	8:42	1.03	20:54	1.04
	23	3:08	4.17	15:27	4.03	9:13	0.91	21:25	0.91
☾	24	3:37	4.25	15:53	4.11	9:42	0.84	21:55	0.85
	25	4:05	4.27	16:19	4.15	10:11	0.82	22:25	0.84
	26	4:33	4.24	16:46	4.13	10:39	0.86	22:54	0.89
	27	5:02	4.15	17:14	4.06	11:07	0.94	23:23	0.99
	28	5:32	4.02	17:43	3.94	11:36	1.07	23:55	1.13
	29*	6:04	3.84	18:16	3.78			12:09	1.25
	30*	6:42	3.63	18:55	3.60	0:31	1.31	12:46	1.45
	31*	7:29	3.39	19:48	3.41	1:15	1.52	13:33	1.67

Apirila/Abril 2020

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	8:40	3.20	21:09	3.28	2:15	1.70	14:40	1.86
2	10:18	3.15	22:50	3.35	3:42	1.79	16:11	1.90
3	11:46	3.33			5:16	1.66	17:39	1.71
4	0:09	3.61	12:49	3.64	6:27	1.36	18:44	1.37
5	1:08	3.97	13:39	3.99	7:21	1.00	19:35	0.99
6	1:57	4.32	14:23	4.31	8:07	0.67	20:21	0.64
7	2:42	4.61	15:05	4.56	8:51	0.42	21:05	0.38
8	3:25	4.78	15:47	4.69	9:33	0.28	21:49	0.24
9	4:08	4.81	16:29	4.70	10:15	0.29	22:33	0.26
10	4:52	4.69	17:12	4.57	10:58	0.43	23:17	0.41
11	5:37	4.44	17:56	4.34	11:42	0.70		
12	6:25	4.10	18:44	4.05	0:04	0.69	12:28	1.03
13	7:19	3.72	19:41	3.74	0:55	1.03	13:20	1.39
14	8:26	3.39	20:52	3.49	1:55	1.36	14:23	1.70
15	9:53	3.20	22:18	3.39	3:10	1.62	15:44	1.87
16	11:22	3.20	23:38	3.45	4:38	1.70	17:11	1.85
17			12:28	3.34	5:56	1.62	18:18	1.70
18	0:38	3.59	13:15	3.51	6:51	1.46	19:08	1.50
19	1:24	3.75	13:52	3.68	7:32	1.30	19:48	1.31
20	2:01	3.90	14:23	3.84	8:08	1.16	20:23	1.14
21	2:34	4.01	14:53	3.97	8:40	1.04	20:56	1.02
22	3:05	4.09	15:21	4.06	9:10	0.96	21:27	0.94
23	3:35	4.13	15:50	4.11	9:39	0.93	21:58	0.92
24	4:06	4.12	16:19	4.12	10:09	0.94	22:29	0.93
25	4:37	4.06	16:49	4.07	10:39	1.00	23:01	1.00
26	5:10	3.95	17:21	3.98	11:12	1.10	23:36	1.10
27	5:46	3.80	17:58	3.85	11:47	1.25		
28	6:28	3.62	18:41	3.70	0:16	1.25	12:28	1.42
29	7:21	3.44	19:38	3.55	1:04	1.40	13:19	1.60
30	8:32	3.30	20:54	3.47	2:06	1.54	14:25	1.73

Maiatza/Mayo 2020

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	9:56	3.30	22:20	3.53	3:23	1.59	15:46	1.74
2	11:13	3.45	23:35	3.73	4:44	1.49	17:05	1.58
3			12:15	3.71	5:53	1.27	18:11	1.30
4	0:36	4.00	13:08	4.00	6:49	1.00	19:06	0.98
5	1:28	4.26	13:55	4.26	7:38	0.75	19:55	0.70
6	2:17	4.46	14:40	4.47	8:24	0.57	20:43	0.49
☉ 7	3:03	4.57	15:24	4.57	9:09	0.48	21:29	0.39
8	3:49	4.56	16:09	4.58	9:54	0.51	22:16	0.41
9	4:36	4.44	16:54	4.48	10:38	0.64	23:03	0.55
10	5:23	4.22	17:40	4.30	11:24	0.85	23:51	0.77
11	6:12	3.95	18:30	4.07			12:11	1.11
12	7:05	3.67	19:23	3.82	0:42	1.04	13:02	1.38
13	8:05	3.43	20:24	3.62	1:38	1.31	13:59	1.61
☉ 14	9:13	3.27	21:33	3.49	2:42	1.52	15:05	1.76
15	10:25	3.23	22:42	3.45	3:52	1.63	16:18	1.81
16	11:30	3.29	23:43	3.50	5:00	1.64	17:25	1.74
17			12:22	3.41	5:58	1.56	18:21	1.61
18	0:35	3.59	13:05	3.56	6:46	1.45	19:08	1.46
19	1:18	3.70	13:43	3.71	7:26	1.33	19:48	1.31
20	1:57	3.80	14:18	3.84	8:03	1.22	20:25	1.19
21	2:33	3.88	14:51	3.95	8:37	1.13	21:00	1.09
☉ 22	3:08	3.94	15:23	4.03	9:10	1.08	21:34	1.02
23	3:42	3.97	15:57	4.07	9:44	1.05	22:09	0.99
24	4:18	3.96	16:31	4.08	10:18	1.06	22:45	1.00
25	4:56	3.91	17:09	4.04	10:55	1.11	23:24	1.04
26	5:38	3.82	17:50	3.97	11:35	1.20		
27	6:24	3.70	18:38	3.88	0:08	1.11	12:20	1.31
28	7:18	3.59	19:34	3.78	0:58	1.21	13:12	1.42
29	8:20	3.51	20:39	3.72	1:56	1.31	14:12	1.51
☉ 30	9:28	3.50	21:50	3.72	3:01	1.36	15:20	1.53
31	10:37	3.57	23:00	3.80	4:10	1.33	16:31	1.45

Ekaina/Junio 2020

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	11:40	3.73			5:17	1.24	17:38	1.28
2	0:04	3.93	12:37	3.92	6:17	1.10	18:38	1.07
3	1:03	4.07	13:30	4.11	7:11	0.95	19:33	0.87
4	1:57	4.19	14:20	4.28	8:02	0.84	20:26	0.71
5	2:48	4.26	15:08	4.39	8:50	0.77	21:15	0.62
6	3:37	4.26	15:55	4.43	9:37	0.76	22:04	0.61
7	4:25	4.19	16:42	4.39	10:23	0.82	22:52	0.68
8	5:12	4.07	17:28	4.29	11:09	0.94	23:39	0.82
9	5:58	3.90	18:13	4.14	11:54	1.09		
10	6:45	3.72	19:00	3.96	0:25	1.00	12:40	1.27
11	7:32	3.55	19:48	3.77	1:13	1.20	13:28	1.45
12	8:22	3.40	20:40	3.60	2:03	1.39	14:20	1.61
13	9:18	3.31	21:37	3.48	2:56	1.54	15:18	1.72
14	10:17	3.28	22:37	3.42	3:54	1.63	16:22	1.76
15	11:17	3.32	23:37	3.42	4:54	1.66	17:25	1.73
16			12:12	3.42	5:51	1.62	18:22	1.64
17	0:31	3.48	13:00	3.55	6:41	1.53	19:12	1.52
18	1:20	3.58	13:44	3.69	7:26	1.43	19:56	1.37
19	2:04	3.68	14:24	3.83	8:07	1.32	20:36	1.23
20	2:45	3.78	15:02	3.96	8:46	1.21	21:15	1.10
21	3:25	3.87	15:40	4.07	9:24	1.12	21:53	0.98
22	4:05	3.94	16:19	4.16	10:02	1.06	22:33	0.90
23	4:47	3.97	17:00	4.20	10:42	1.02	23:15	0.87
24	5:30	3.96	17:43	4.20	11:25	1.03	23:59	0.88
25	6:16	3.92	18:30	4.15			12:10	1.07
26	7:05	3.84	19:21	4.06	0:47	0.94	12:59	1.15
27	7:58	3.75	20:17	3.95	1:38	1.05	13:52	1.24
28	8:57	3.68	21:20	3.84	2:35	1.16	14:52	1.33
29	10:01	3.64	22:28	3.76	3:37	1.27	15:58	1.38
30	11:07	3.67	23:39	3.75	4:43	1.32	17:09	1.35

Uztaila/Julio 2020

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			12:13	3.77	5:49	1.30	18:18	1.25
2	0:47	3.81	13:14	3.92	6:52	1.23	19:21	1.10
3	1:48	3.89	14:10	4.08	7:48	1.12	20:17	0.94
4	2:43	3.98	15:00	4.23	8:39	1.02	21:08	0.81
5	3:32	4.04	15:47	4.33	9:27	0.94	21:55	0.74
6	4:17	4.06	16:30	4.37	10:11	0.90	22:39	0.73
7	4:58	4.03	17:11	4.33	10:52	0.92	23:21	0.80
8	5:37	3.95	17:50	4.23	11:33	1.00		
9	6:14	3.83	18:28	4.08	0:00	0.92	12:12	1.12
10	6:51	3.70	19:06	3.90	0:39	1.08	12:51	1.27
11	7:30	3.57	19:47	3.71	1:19	1.26	13:33	1.44
12	8:13	3.44	20:34	3.53	2:01	1.44	14:20	1.61
13	9:04	3.33	21:29	3.37	2:48	1.60	15:15	1.75
14	10:05	3.27	22:35	3.28	3:44	1.72	16:21	1.83
15	11:14	3.28	23:43	3.29	4:49	1.77	17:32	1.81
16			12:19	3.38	5:54	1.74	18:37	1.70
17	0:46	3.38	13:14	3.54	6:52	1.62	19:30	1.52
18	1:40	3.53	14:01	3.74	7:41	1.47	20:16	1.30
19	2:27	3.71	14:44	3.96	8:25	1.28	20:57	1.08
20	3:10	3.89	15:25	4.16	9:06	1.10	21:38	0.87
21	3:51	4.04	16:05	4.34	9:47	0.93	22:18	0.71
22	4:32	4.16	16:47	4.45	10:28	0.81	22:59	0.61
23	5:14	4.22	17:29	4.49	11:10	0.75	23:42	0.61
24	5:57	4.20	18:13	4.43	11:53	0.76		
25	6:42	4.11	19:00	4.29	0:27	0.69	12:39	0.86
26	7:30	3.96	19:51	4.07	1:14	0.86	13:28	1.02
27	8:24	3.79	20:51	3.83	2:06	1.08	14:24	1.22
28	9:28	3.63	22:03	3.62	3:05	1.31	15:31	1.40
29	10:42	3.55	23:26	3.52	4:15	1.49	16:49	1.49
30			12:00	3.61	5:31	1.55	18:09	1.43
31	0:45	3.57	13:09	3.77	6:43	1.47	19:19	1.27

Abuztua/Agosto 2020

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	1:49	3.70	14:06	3.98	7:43	1.31	20:15	1.07
2	2:41	3.85	14:54	4.17	8:32	1.14	21:02	0.90
3	3:24	3.97	15:35	4.31	9:15	0.99	21:43	0.78
4	4:02	4.04	16:13	4.38	9:54	0.89	22:20	0.74
5	4:36	4.06	16:47	4.38	10:31	0.86	22:55	0.77
6	5:08	4.03	17:20	4.30	11:06	0.89	23:29	0.86
7	5:38	3.97	17:52	4.17	11:40	0.98		
8	6:09	3.86	18:24	3.99	0:01	0.99	12:13	1.12
9	6:41	3.73	18:59	3.79	0:34	1.16	12:49	1.30
10	7:17	3.57	19:39	3.57	1:10	1.35	13:28	1.51
11	8:01	3.41	20:28	3.35	1:49	1.55	14:14	1.71
12	8:58	3.26	21:35	3.18	2:39	1.74	15:17	1.87
13	10:15	3.19	23:00	3.14	3:45	1.88	16:40	1.93
14	11:39	3.26			5:07	1.90	18:04	1.81
15	0:19	3.25	12:48	3.46	6:21	1.77	19:06	1.57
16	1:20	3.46	13:40	3.73	7:18	1.54	19:55	1.28
17	2:08	3.73	14:24	4.03	8:05	1.27	20:37	0.97
18	2:51	3.99	15:06	4.32	8:47	0.98	21:17	0.69
19	3:31	4.23	15:46	4.56	9:27	0.73	21:57	0.48
20	4:11	4.40	16:26	4.70	10:08	0.55	22:37	0.37
21	4:51	4.48	17:08	4.72	10:49	0.46	23:19	0.39
22	5:32	4.45	17:51	4.61	11:32	0.49		
23	6:15	4.31	18:36	4.38	0:02	0.53	12:16	0.65
24	7:02	4.09	19:26	4.06	0:47	0.79	13:05	0.90
25	7:55	3.83	20:27	3.71	1:37	1.11	14:00	1.20
26	9:02	3.58	21:49	3.43	2:37	1.44	15:10	1.48
27	10:28	3.45	23:26	3.34	3:54	1.68	16:40	1.61
28	11:56	3.52			5:24	1.73	18:10	1.53
29	0:48	3.45	13:06	3.73	6:40	1.59	19:17	1.32
30	1:46	3.64	13:58	3.96	7:36	1.38	20:07	1.10
31	2:30	3.82	14:40	4.16	8:20	1.16	20:47	0.93

Iraila/Septiembre 2020

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	3:06	3.96	15:16	4.30	8:58	0.99	21:22	0.81
☉	2	3:38	4.06	15:48	4.37	9:32	0.86	21:54	0.76
	3	4:07	4.11	16:18	4.37	10:05	0.81	22:25	0.76
	4	4:34	4.12	16:47	4.30	10:36	0.82	22:54	0.83
	5	5:02	4.07	17:16	4.18	11:07	0.90	23:24	0.95
	6	5:30	3.98	17:46	4.02	11:38	1.04	23:54	1.10
	7	5:59	3.85	18:18	3.81			12:10	1.22
	8	6:32	3.68	18:54	3.58	0:25	1.30	12:45	1.43
	9	7:11	3.49	19:40	3.34	1:01	1.51	13:27	1.65
☉	10	8:03	3.30	20:47	3.13	1:47	1.74	14:26	1.85
	11	9:23	3.17	22:24	3.06	2:51	1.93	15:54	1.94
	12	11:03	3.22	23:54	3.20	4:23	1.98	17:31	1.83
	13			12:19	3.46	5:50	1.83	18:39	1.54
	14	0:56	3.48	13:14	3.79	6:52	1.54	19:29	1.20
	15	1:44	3.80	13:59	4.14	7:40	1.19	20:12	0.85
	16	2:26	4.13	14:41	4.47	8:22	0.84	20:52	0.54
☉	17	3:06	4.40	15:22	4.71	9:03	0.54	21:32	0.33
	18	3:45	4.59	16:03	4.83	9:44	0.34	22:12	0.25
	19	4:25	4.66	16:44	4.81	10:26	0.27	22:54	0.31
	20	5:07	4.60	17:28	4.63	11:09	0.35	23:36	0.51
	21	5:50	4.42	18:14	4.33	11:55	0.57		
	22	6:37	4.14	19:06	3.95	0:22	0.83	12:45	0.88
	23	7:32	3.83	20:12	3.56	1:13	1.20	13:43	1.24
☉	24	8:44	3.55	21:43	3.30	2:16	1.56	14:58	1.54
	25	10:17	3.43	23:22	3.28	3:39	1.79	16:34	1.65
	26	11:45	3.52			5:13	1.80	18:02	1.54
	27	0:37	3.42	12:49	3.72	6:26	1.63	19:02	1.34
	28	1:28	3.62	13:37	3.93	7:18	1.40	19:46	1.15
	29	2:07	3.79	14:16	4.10	7:58	1.19	20:22	0.99
	30	2:40	3.94	14:49	4.21	8:34	1.01	20:54	0.88

Urria/Oktubre 2020

Pasaia/Pasajes

43° 20' N 01° 56' W

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

m Altuera/Altura

☺ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☺	m	☺	m	☺	m	☺	m
1	3:08	4.05	15:19	4.27	9:06	0.89	21:24	0.83
2	3:35	4.12	15:48	4.27	9:37	0.83	21:53	0.82
3	4:02	4.14	16:16	4.22	10:07	0.84	22:21	0.86
4	4:29	4.12	16:44	4.12	10:37	0.90	22:50	0.96
5	4:57	4.04	17:14	3.98	11:08	1.02	23:20	1.10
6	5:26	3.92	17:46	3.79	11:39	1.18	23:51	1.28
7	5:59	3.76	18:23	3.57			12:15	1.37
8	6:37	3.57	19:10	3.34	0:27	1.49	12:58	1.57
9	7:28	3.38	20:18	3.15	1:13	1.71	13:56	1.76
10	8:47	3.25	21:54	3.09	2:16	1.89	15:20	1.85
11	10:26	3.29	23:22	3.25	3:45	1.95	16:54	1.74
12	11:45	3.53			5:14	1.79	18:05	1.47
13	0:25	3.54	12:42	3.86	6:19	1.48	18:57	1.12
14	1:14	3.87	13:30	4.20	7:10	1.12	19:42	0.79
15	1:57	4.20	14:14	4.51	7:55	0.76	20:24	0.51
16	2:38	4.47	14:57	4.71	8:38	0.47	21:06	0.33
17	3:19	4.65	15:40	4.79	9:21	0.29	21:48	0.29
18	4:01	4.70	16:24	4.72	10:05	0.25	22:30	0.38
19	4:44	4.63	17:09	4.51	10:50	0.36	23:15	0.60
20	5:30	4.44	17:58	4.20	11:38	0.59		
21	6:19	4.16	18:53	3.83	0:02	0.91	12:30	0.91
22	7:16	3.86	20:00	3.50	0:55	1.26	13:30	1.24
23	8:28	3.61	21:26	3.29	1:57	1.58	14:44	1.51
24	9:53	3.49	22:55	3.26	3:16	1.78	16:11	1.62
25*	11:13	3.53			4:43	1.79	17:31	1.55
26*	0:04	3.38	12:16	3.66	5:54	1.66	18:29	1.42
27*	0:55	3.54	13:04	3.81	6:46	1.47	19:13	1.27
28*	1:34	3.70	13:43	3.93	7:28	1.29	19:50	1.14
29*	2:07	3.85	14:18	4.03	8:05	1.13	20:23	1.03
30*	2:37	3.97	14:49	4.09	8:39	1.01	20:53	0.97
31*	3:05	4.05	15:19	4.11	9:11	0.95	21:23	0.94

Azaroa/Noviembre 2020

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	3:34	4.10	15:49	4.09	9:42	0.93	21:53	0.96
2	4:03	4.10	16:20	4.02	10:13	0.96	22:23	1.02
3	4:32	4.05	16:52	3.91	10:45	1.04	22:55	1.12
4	5:04	3.96	17:27	3.77	11:19	1.15	23:29	1.26
5	5:39	3.84	18:07	3.59	11:57	1.29		
6	6:21	3.68	18:56	3.41	0:08	1.43	12:42	1.45
7	7:13	3.53	20:01	3.26	0:55	1.61	13:40	1.59
☾ 8	8:24	3.43	21:23	3.23	1:55	1.75	14:52	1.66
9	9:48	3.46	22:42	3.35	3:12	1.80	16:13	1.59
10	11:04	3.62	23:46	3.58	4:32	1.68	17:24	1.39
11			12:06	3.88	5:41	1.42	18:21	1.13
12	0:40	3.87	13:00	4.15	6:37	1.11	19:11	0.86
13	1:27	4.16	13:49	4.38	7:28	0.80	19:57	0.64
14	2:13	4.40	14:36	4.54	8:16	0.55	20:42	0.50
☾ 15	2:58	4.56	15:22	4.58	9:02	0.40	21:27	0.47
16	3:43	4.62	16:09	4.51	9:50	0.37	22:13	0.54
17	4:29	4.57	16:57	4.34	10:37	0.45	22:59	0.71
18	5:16	4.43	17:47	4.09	11:27	0.64	23:47	0.95
19	6:07	4.22	18:41	3.81			12:19	0.90
20	7:01	3.97	19:41	3.55	0:39	1.22	13:15	1.17
21	8:02	3.75	20:49	3.36	1:35	1.47	14:17	1.41
☾ 22	9:10	3.59	22:01	3.28	2:40	1.66	15:27	1.56
23	10:20	3.52	23:09	3.30	3:52	1.75	16:37	1.61
24	11:25	3.53			5:02	1.72	17:39	1.56
25	0:05	3.40	12:19	3.60	6:02	1.62	18:30	1.47
26	0:51	3.53	13:05	3.69	6:52	1.48	19:12	1.36
27	1:31	3.68	13:45	3.78	7:34	1.34	19:50	1.26
28	2:06	3.81	14:21	3.85	8:12	1.21	20:25	1.17
29	2:39	3.92	14:56	3.91	8:48	1.12	20:58	1.10
☾ 30	3:12	4.00	15:30	3.94	9:22	1.06	21:31	1.07

Abendua/Diciembre 2020

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	3:44	4.05	16:04	3.93	9:56	1.03	22:04	1.08
2	4:17	4.06	16:40	3.89	10:31	1.03	22:39	1.12
3	4:53	4.03	17:18	3.81	11:08	1.07	23:16	1.19
4	5:31	3.98	18:00	3.71	11:48	1.13	23:57	1.28
5	6:13	3.89	18:48	3.60			12:33	1.23
6	7:03	3.79	19:44	3.50	0:43	1.39	13:24	1.32
7	8:02	3.70	20:48	3.44	1:37	1.50	14:24	1.40
☾ 8	9:10	3.67	21:57	3.48	2:41	1.55	15:32	1.42
9	10:22	3.70	23:04	3.60	3:51	1.53	16:40	1.36
10	11:30	3.82			5:01	1.40	17:44	1.23
11	0:06	3.79	12:32	3.97	6:06	1.20	18:43	1.06
12	1:02	4.00	13:29	4.12	7:05	0.97	19:36	0.90
13	1:54	4.22	14:22	4.25	8:00	0.76	20:26	0.77
☾ 14	2:44	4.39	15:13	4.31	8:51	0.61	21:14	0.70
15	3:33	4.49	16:02	4.30	9:41	0.53	22:01	0.70
16	4:20	4.52	16:50	4.22	10:29	0.55	22:48	0.77
17	5:07	4.46	17:37	4.08	11:17	0.65	23:33	0.90
18	5:53	4.32	18:23	3.89			12:04	0.82
19	6:40	4.13	19:10	3.69	0:19	1.08	12:51	1.04
20	7:27	3.92	19:59	3.50	1:06	1.28	13:40	1.27
21	8:18	3.70	20:52	3.35	1:56	1.48	14:32	1.47
☾ 22	9:14	3.52	21:52	3.27	2:52	1.65	15:29	1.63
23	10:16	3.41	22:56	3.26	3:55	1.76	16:32	1.71
24	11:20	3.37	23:58	3.33	5:04	1.77	17:34	1.70
25			12:20	3.41	6:08	1.71	18:30	1.62
26	0:52	3.46	13:12	3.50	7:02	1.58	19:18	1.51
27	1:37	3.61	13:57	3.61	7:49	1.44	20:00	1.39
28	2:18	3.76	14:38	3.73	8:29	1.29	20:39	1.27
29	2:55	3.91	15:16	3.84	9:07	1.15	21:15	1.16
☾ 30	3:31	4.03	15:53	3.92	9:43	1.03	21:51	1.07
31	4:07	4.13	16:31	3.97	10:19	0.94	22:27	1.01

Markatzea, berez, ale batzuk arrantzatu eta, ontzian identifikazio marka bana jarri ostean, arrainak berriz ere askatzea da. Halako kanpainetan, **ezinbestekoa da arrantzaren sektorearen lankidetzak (arrantzale profesionalak eta aisialdikoak)**. AZTIk prestakuntza ematen die horiei guztiei, prozesuan zehar arrainak nola manipulatu jakin dezaten.



Gaur egun oso marka gutxi berreskuratzen dira, eta, horregatik, funtsezkoa da arrantzaleen eta industriaren laguntza izatea horiek berrarrapatzeko. **Bi marka mota** bereizi behar dira: ohikoak (horiak), eta elektronikoak edo kimikoak, normalean marka gorriak daramatzatenak. Marka horia bada, beharrezkoa da marka eta dagozkion datuak berreskuratzea. Beste kolore batekoa bada, berriz, arrainaren burua ere gorde beharrezkoa da. Mila esker zientzia honi egiten diozuen ekarpenagatik (tag@azti.es)

Zer aurkitu dugu markatzeari esker? / ¿Qué hemos

1.000 m-tik gorako sakoneran ibilitako hegala burra.

+ 1000 m.

Un cimarrón realizó inmersiones de más de 1.000 m de profundidad.

Zazpi urte baino gehiagoko hegala bere barnean zuela zahartu zen. Atlantikoko atun gorriaren bi stock.

7 urte/año

Un atún rojo envejeció durante más de 7 años en su interior. Así hemos conseguido diferenciar dos stocks de atún.



*El marcado consiste en pescar ejemplares y, a bordo del barco, colocarles una identificación y soltarlos de nuevo. En estas campañas se hace **imprescindible la colaboración del sector de la pesca (tanto profesional como recreativa)**, a quienes el personal de AZTI forma sobre cómo han de manipular el pescado durante este proceso.*

*En la actualidad se recuperan muy pocas marcas, de ahí que sea fundamental contar con la colaboración tanto de la pesca como de la industria en su recaptura. Hay que distinguir **dos tipos de marcas**: las convencionales, amarillas, y las electrónicas o químicas, con marcas habitualmente rojas. Si la marca es amarilla se ha de recuperar la marca y los datos correspondientes. Si es de otro color, hay que conservar también la cabeza del pez. Gracias por vuestra aportación a esta ciencia (tag@azti.es)*

s descubierto gracias al marcado?

abur gorri bat, marka
Horri esker jakin dugu
ock bereizi daudela.

OS

ás de siete años con la
nocado la existencia de
n rojo del Atlántico.

Atun gorriak Bizkaiko golkoan egoten
dira urte osoan zehar.

Bizkaiko golkoa Golfo de Bizkaia

Atunes rojos permanecen en el Golfo
de Vizcaya durante todo el año.

Markaketa Marcado

Itsas espezieen ezagutza hobetu

Mejorar el conocimiento de las especies marinas

Markatze kanpainei esker, itsas espezieen eza-
gutza hobetu daiteke, hala nola horien migrazio
mugimenduak, stockaren egitura, hazkundera,
populazioaren tamaina, hilkortasuna, portaera
eta fisiologia.

Ezagutza hori funtsezkoa da stockak eta arran-
tzategiak kudeatzeko.

Las campañas de marcado permiten mejorar el
conocimiento de las especies marinas, como
sus movimientos migratorios, la estructura del
stock, su crecimiento, el tamaño de la pobla-
ción, la mortalidad, el comportamiento y la
fisiología.

Este conocimiento es fundamental para gestio-
nar los stocks y las pesquerías.

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 | info@azti.es