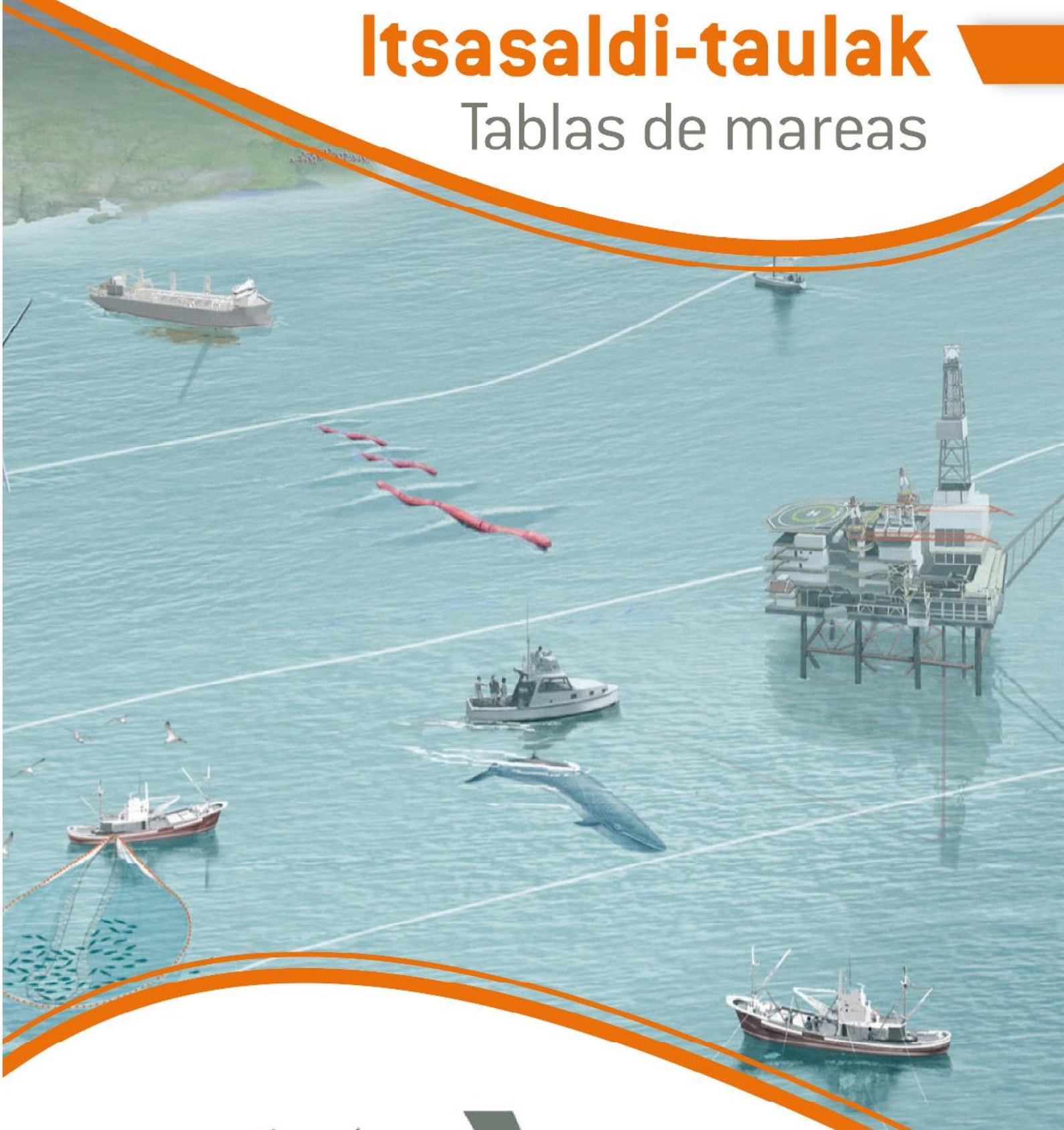


 **2015** Bilbo/Bilbao

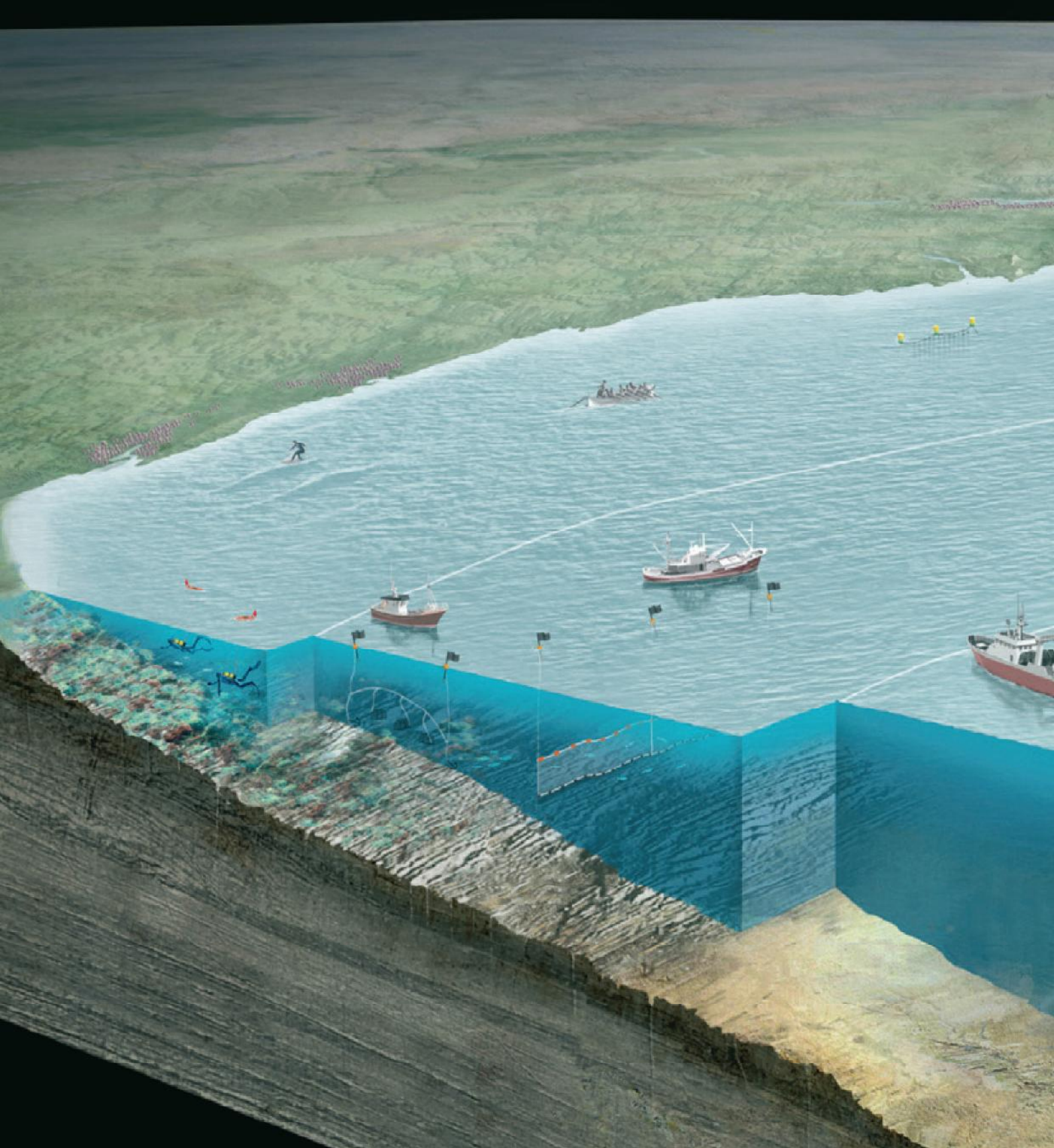
Itsasaldi-taulak

Tablas de mareas

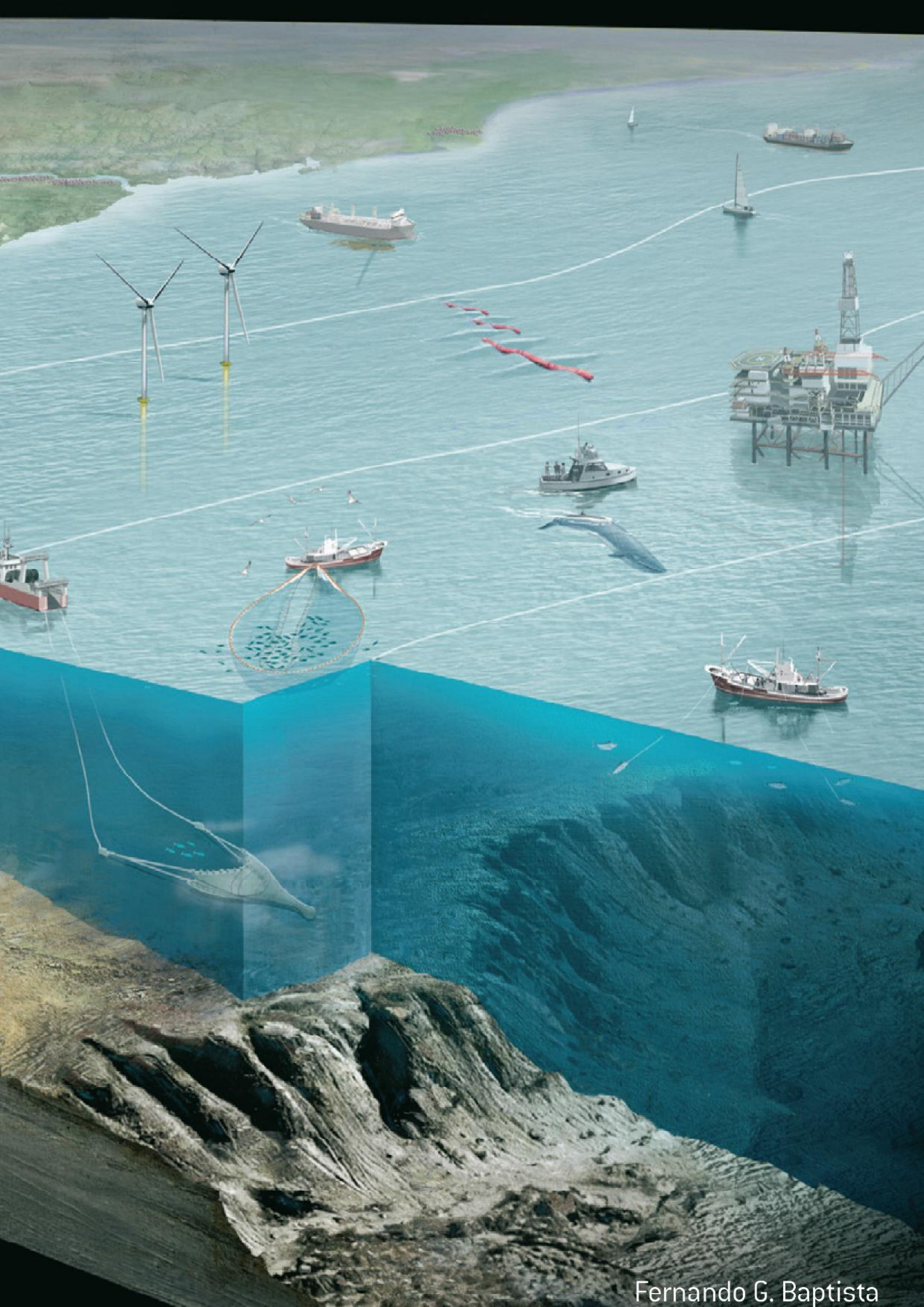


azti
tecnalia 

Transforming
Science into
Business



**JARDUN BIZIKO ITSASOA...
... KUDEATZEN JAKIN BEHAR DUGUNA
UN MAR LLENO DE ACTIVIDAD...
... QUE DEBEMOS SABER GESTIONAR**



Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1

m Altuera/Altura

☾ **Ordua/Hora (GMT)**

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☾	m	☾	m	☾	m	☾	m
1	00:31	3,79	12:58	3,89	06:30	1,55	18:57	1,54
2	01:27	3,91	13:53	3,94	07:29	1,44	19:49	1,47
3	02:16	4,04	14:41	3,99	08:20	1,32	20:34	1,40
4	02:58	4,15	15:22	4,02	09:06	1,23	21:15	1,34
5	03:37	4,24	16:00	4,03	09:47	1,17	21:54	1,29
6	04:13	4,29	16:36	4,02	10:26	1,15	22:31	1,28
7	04:48	4,29	17:10	3,99	11:03	1,17	23:07	1,30
8	05:22	4,25	17:45	3,94	11:40	1,23	23:43	1,36
9	05:57	4,17	18:20	3,86			12:16	1,33
10	06:32	4,05	18:57	3,76	00:20	1,46	12:53	1,45
11	07:09	3,91	19:38	3,65	00:58	1,59	13:32	1,58
12	07:50	3,75	20:24	3,54	01:39	1,73	14:14	1,71
13	08:38	3,61	21:20	3,46	02:26	1,86	15:04	1,83
14	09:38	3,50	22:26	3,44	03:22	1,95	16:03	1,89
15	10:51	3,48	23:36	3,53	04:29	1,97	17:09	1,87
16			12:04	3,56	05:39	1,88	18:14	1,77
17	00:40	3,71	13:08	3,73	06:44	1,68	19:12	1,58
18	01:35	3,96	14:03	3,95	07:41	1,42	20:04	1,36
19	02:25	4,24	14:53	4,18	08:32	1,13	20:52	1,14
20	03:12	4,50	15:40	4,37	09:21	0,87	21:39	0,94
21	03:57	4,71	16:25	4,49	10:07	0,68	22:24	0,82
22	04:42	4,84	17:10	4,53	10:53	0,59	23:09	0,77
23	05:27	4,86	17:55	4,47	11:39	0,61	23:55	0,83
24	06:13	4,76	18:41	4,33			12:26	0,73
25	07:02	4,56	19:30	4,12	00:42	0,97	13:15	0,96
26	07:54	4,29	20:24	3,89	01:33	1,18	14:07	1,23
27	08:53	3,99	21:29	3,67	02:29	1,43	15:05	1,52
28	10:06	3,73	22:48	3,55	03:35	1,66	16:12	1,75
29	11:29	3,58			04:52	1,79	17:28	1,87
30	00:10	3,57	12:48	3,58	06:14	1,78	18:41	1,85
31	01:18	3,70	13:50	3,67	07:23	1,66	19:40	1,74

Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1

m Altuera/Altura

☾ **Ordua/Hora (GMT)**

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☾	m	☾	m	☾	m	☾	m
1	02:10	3,87	14:37	3,79	08:17	1,50	20:27	1,59
2	02:53	4,05	15:16	3,90	09:01	1,35	21:06	1,44
3	03:28	4,19	15:49	4,00	09:38	1,22	21:42	1,30
4	04:01	4,30	16:20	4,08	10:12	1,13	22:15	1,21
5	04:31	4,37	16:50	4,13	10:44	1,09	22:47	1,17
6	05:01	4,38	17:20	4,14	11:15	1,09	23:19	1,18
7	05:30	4,33	17:50	4,09	11:45	1,15	23:50	1,25
8	06:00	4,23	18:21	4,00			12:16	1,26
9	06:31	4,09	18:53	3,88	00:22	1,36	12:47	1,40
10	07:04	3,92	19:30	3,73	00:56	1,51	13:22	1,56
11	07:43	3,72	20:15	3,57	01:35	1,68	14:03	1,74
12	08:34	3,53	21:17	3,45	02:24	1,84	14:58	1,90
13	09:50	3,39	22:44	3,43	03:31	1,96	16:12	1,99
14	11:30	3,40			04:56	1,95	17:38	1,93
15	00:10	3,60	12:52	3,61	06:19	1,76	18:51	1,72
16	01:17	3,91	13:52	3,90	07:26	1,44	19:49	1,41
17	02:11	4,26	14:42	4,21	08:20	1,08	20:39	1,10
18	02:59	4,60	15:27	4,48	09:07	0,76	21:24	0,82
19	03:43	4,87	16:10	4,65	09:52	0,53	22:08	0,63
20	04:26	5,02	16:52	4,72	10:36	0,42	22:51	0,55
21	05:09	5,04	17:33	4,67	11:19	0,46	23:35	0,60
22	05:52	4,90	18:15	4,51			12:02	0,62
23	06:37	4,64	18:58	4,26	00:19	0,78	12:46	0,90
24	07:24	4,28	19:46	3,95	01:06	1,06	13:33	1,25
25	08:18	3,89	20:44	3,65	01:58	1,39	14:26	1,62
26	09:29	3,54	22:08	3,44	03:01	1,71	15:33	1,93
27	11:08	3,35	23:50	3,43	04:25	1,93	16:59	2,09
28			12:40	3,38	06:01	1,93	18:27	2,04

● **Ilberria**
Luna nueva

○ **Ilbetea**
Luna llena

◐ **Ilgora**
Cuarto creciente

◑ **Ilbehera**
Cuarto menguante

Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' 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	01:07	3,59	13:42	3,54	07:17	1,78	19:30	1,87
2	01:59	3,80	14:25	3,72	08:08	1,58	20:14	1,66
3	02:38	4,00	14:59	3,89	08:46	1,38	20:50	1,45
4	03:10	4,18	15:28	4,05	09:18	1,22	21:22	1,27
5	03:39	4,32	15:55	4,18	09:48	1,10	21:52	1,14
6	04:06	4,41	16:23	4,26	10:17	1,02	22:22	1,07
7	04:34	4,44	16:50	4,29	10:45	1,01	22:51	1,06
8	05:01	4,41	17:18	4,26	11:12	1,05	23:20	1,11
9	05:29	4,32	17:47	4,17	11:40	1,15	23:50	1,22
10	05:58	4,18	18:17	4,04			12:10	1,29
11	06:29	3,99	18:50	3,87	00:22	1,36	12:42	1,47
12	07:06	3,77	19:32	3,68	01:00	1,54	13:22	1,69
13	07:55	3,54	20:33	3,50	01:48	1,74	14:16	1,90
14	09:16	3,34	22:08	3,44	02:56	1,91	15:35	2,05
15	11:11	3,34	23:48	3,60	04:29	1,93	17:12	2,00
16			12:38	3,59	06:00	1,73	18:32	1,74
17	00:59	3,94	13:37	3,93	07:08	1,38	19:31	1,39
18	01:53	4,33	14:25	4,27	08:02	1,01	20:20	1,03
19	02:40	4,68	15:08	4,56	08:48	0,69	21:05	0,73
20	03:24	4,93	15:49	4,74	09:31	0,48	21:48	0,53
21	04:06	5,06	16:28	4,80	10:13	0,41	22:30	0,47
22	04:48	5,03	17:08	4,74	10:54	0,48	23:13	0,54
23	05:29	4,85	17:48	4,56	11:36	0,68	23:56	0,75
24	06:12	4,54	18:29	4,29			12:18	0,98
25	06:56	4,16	19:13	3,98	00:41	1,06	13:02	1,34
26	07:48	3,75	20:08	3,66	01:32	1,42	13:53	1,72
27	08:59	3,40	21:31	3,41	02:35	1,76	14:58	2,03
28*	10:43	3,23	23:21	3,38	04:00	1,98	16:28	2,18
29*			12:18	3,30	05:40	1,98	18:00	2,12
30*	00:40	3,54	13:17	3,48	06:53	1,82	19:04	1,92
31*	01:31	3,75	13:57	3,69	07:40	1,62	19:47	1,69

Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +2

m Altuera/Altura

☑ **Ordua/Hora (GMT)**

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☑	m	☑	m	☑	m	☑	m
1	02:08	3,95	14:28	3,89	08:16	1,42	20:22	1,47
2	02:39	4,13	14:56	4,07	08:47	1,25	20:53	1,28
3	03:08	4,27	15:24	4,22	09:16	1,12	21:23	1,14
4	03:35	4,36	15:51	4,32	09:44	1,04	21:52	1,06
5	04:03	4,40	16:19	4,36	10:12	1,01	22:22	1,03
6	04:31	4,38	16:48	4,33	10:40	1,04	22:51	1,07
7	05:01	4,30	17:18	4,25	11:09	1,13	23:23	1,16
8	05:31	4,16	17:49	4,12	11:40	1,27	23:58	1,29
9	06:06	3,98	18:26	3,95			12:16	1,46
10	06:47	3,75	19:12	3,77	00:40	1,47	13:00	1,68
11	07:43	3,52	20:17	3,60	01:33	1,66	13:58	1,89
12	09:11	3,36	21:52	3,55	02:45	1,81	15:19	2,01
13	10:58	3,41	23:25	3,72	04:15	1,80	16:52	1,94
14			12:17	3,66	05:40	1,61	18:08	1,68
15	00:35	4,03	13:14	3,98	06:45	1,30	19:07	1,34
16	01:29	4,37	14:01	4,29	07:38	0,99	19:57	1,01
17	02:17	4,65	14:44	4,54	08:24	0,74	20:42	0,75
18	03:01	4,84	15:25	4,69	09:07	0,59	21:26	0,59
19	03:44	4,90	16:04	4,73	09:49	0,57	22:09	0,55
20	04:26	4,82	16:44	4,67	10:30	0,66	22:51	0,65
21	05:07	4,63	17:23	4,50	11:11	0,86	23:35	0,85
22	05:50	4,34	18:04	4,26	11:52	1,13		
23	06:35	4,00	18:49	3,98	00:21	1,14	12:37	1,45
24	07:26	3,65	19:43	3,70	01:13	1,46	13:27	1,76
25	08:33	3,37	20:58	3,49	02:14	1,75	14:29	2,01
26	10:03	3,23	22:33	3,43	03:32	1,93	15:49	2,14
27	11:29	3,29	23:50	3,52	04:57	1,95	17:13	2,10
28			12:29	3,45	06:06	1,84	18:17	1,94
29	00:44	3,67	13:12	3,64	06:55	1,68	19:05	1,74
30	01:25	3,84	13:46	3,84	07:33	1,51	19:43	1,55

Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +2

m Altuera/Altura

☉ **Ordua/Hora** (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	01:59	4,00	14:18	4,02	08:07	1,35	20:17	1,37
2	02:30	4,13	14:48	4,17	08:38	1,22	20:50	1,23
3	03:01	4,23	15:19	4,28	09:08	1,13	21:21	1,13
4	03:32	4,28	15:50	4,33	09:39	1,09	21:54	1,08
5	04:05	4,28	16:22	4,33	10:11	1,10	22:28	1,08
6	04:39	4,22	16:56	4,28	10:45	1,17	23:05	1,14
7	05:15	4,11	17:34	4,18	11:21	1,29	23:46	1,24
8	05:56	3,95	18:16	4,05			12:03	1,45
9	06:45	3,76	19:09	3,90	00:33	1,37	12:52	1,63
10	07:48	3,59	20:16	3,78	01:31	1,52	13:53	1,78
11	09:09	3,50	21:38	3,76	02:40	1,62	15:08	1,86
12	10:35	3,55	22:59	3,88	03:58	1,61	16:28	1,79
13	11:47	3,74			05:13	1,48	17:39	1,59
14	00:06	4,08	12:45	3,98	06:16	1,28	18:39	1,34
15	01:03	4,30	13:34	4,21	07:10	1,08	19:32	1,09
16	01:54	4,48	14:19	4,40	07:58	0,93	20:20	0,90
17	02:40	4,58	15:02	4,52	08:43	0,85	21:06	0,78
18	03:24	4,59	15:43	4,56	09:26	0,85	21:50	0,77
19	04:07	4,51	16:24	4,51	10:08	0,93	22:35	0,85
20	04:50	4,34	17:05	4,40	10:49	1,07	23:20	1,01
21	05:33	4,12	17:47	4,22	11:32	1,27		
22	06:18	3,88	18:32	4,02	00:06	1,22	12:16	1,49
23	07:07	3,65	19:22	3,82	00:56	1,45	13:05	1,70
24	08:04	3,46	20:22	3,64	01:51	1,66	14:00	1,89
25	09:11	3,35	21:31	3,54	02:53	1,81	15:04	2,00
26	10:21	3,35	22:41	3,53	04:00	1,87	16:12	2,03
27	11:23	3,43	23:40	3,59	05:02	1,84	17:16	1,96
28			12:14	3,57	05:56	1,76	18:10	1,83
29	00:29	3,70	12:57	3,74	06:41	1,64	18:56	1,68
30	01:12	3,82	13:35	3,90	07:21	1,51	19:37	1,52
31	01:51	3,94	14:12	4,05	07:58	1,38	20:15	1,37

Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +2

m Altuera/Altura

☉ **Ordua/Hora (GMT)**

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	02:28	4,05	14:48	4,18	08:34	1,28	20:53	1,24
2	03:06	4,13	15:25	4,28	09:11	1,21	21:31	1,14
3	03:45	4,17	16:03	4,33	09:48	1,18	22:11	1,08
4	04:25	4,17	16:43	4,34	10:28	1,19	22:54	1,07
5	05:08	4,11	17:27	4,31	11:10	1,25	23:40	1,11
6	05:55	4,02	18:14	4,24	11:56	1,34		
7	06:47	3,90	19:07	4,14	00:30	1,19	12:48	1,45
8	07:46	3,78	20:08	4,05	01:26	1,29	13:45	1,56
9	08:53	3,71	21:17	3,99	02:28	1,38	14:50	1,63
10	10:04	3,70	22:28	3,98	03:34	1,43	15:59	1,63
11	11:13	3,77	23:36	4,04	04:41	1,43	17:08	1,55
12			12:15	3,90	05:45	1,37	18:12	1,42
13	00:38	4,12	13:10	4,05	06:43	1,29	19:10	1,27
14	01:34	4,20	14:00	4,19	07:35	1,22	20:03	1,14
15	02:24	4,24	14:46	4,29	08:23	1,17	20:52	1,05
16	03:11	4,25	15:29	4,35	09:08	1,15	21:38	1,01
17	03:55	4,20	16:11	4,37	09:51	1,17	22:23	1,03
18	04:38	4,12	16:52	4,33	10:33	1,23	23:07	1,11
19	05:19	4,01	17:32	4,24	11:15	1,31	23:51	1,22
20	06:01	3,89	18:14	4,12	11:57	1,43		
21	06:43	3,76	18:56	3,97	00:35	1,36	12:40	1,56
22	07:28	3,64	19:42	3,83	01:21	1,51	13:26	1,69
23	08:16	3,54	20:32	3,69	02:08	1,65	14:16	1,82
24	09:10	3,47	21:27	3,59	02:59	1,76	15:10	1,91
25	10:08	3,46	22:26	3,54	03:53	1,82	16:08	1,95
26	11:07	3,50	23:26	3,55	04:48	1,83	17:08	1,92
27			12:02	3,60	05:43	1,79	18:04	1,83
28	00:22	3,63	12:53	3,74	06:33	1,69	18:56	1,69
29	01:13	3,74	13:39	3,91	07:20	1,57	19:44	1,52
30	02:01	3,88	14:23	4,09	08:05	1,44	20:30	1,33

Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +2

m Altuera/Altura

☉ **Ordua/Hora (GMT)**

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	02:47	4,02	15:07	4,26	08:49	1,30	21:14	1,15
2	03:31	4,14	15:50	4,40	09:32	1,19	21:59	1,00
3	04:16	4,22	16:34	4,50	10:16	1,11	22:45	0,91
4	05:01	4,25	17:19	4,54	11:01	1,08	23:31	0,88
5	05:48	4,22	18:06	4,52	11:47	1,10		
6	06:36	4,15	18:56	4,43	00:20	0,93	12:36	1,17
7	07:28	4,03	19:50	4,29	01:11	1,03	13:28	1,28
8	08:25	3,90	20:50	4,13	02:05	1,18	14:26	1,41
9	09:28	3,79	21:57	3,98	03:04	1,35	15:29	1,53
10	10:37	3,73	23:09	3,88	04:08	1,48	16:38	1,59
11	11:48	3,76			05:15	1,56	17:49	1,57
12	00:19	3,86	12:52	3,85	06:20	1,57	18:55	1,49
13	01:23	3,89	13:49	3,98	07:19	1,53	19:54	1,37
14	02:18	3,95	14:38	4,11	08:11	1,45	20:45	1,26
15	03:05	4,00	15:21	4,23	08:57	1,37	21:31	1,17
16	03:47	4,03	16:01	4,30	09:39	1,30	22:13	1,12
17	04:26	4,05	16:38	4,33	10:19	1,26	22:52	1,12
18	05:02	4,04	17:14	4,31	10:57	1,26	23:30	1,16
19	05:37	4,00	17:49	4,24	11:34	1,29		
20	06:11	3,93	18:24	4,13	00:06	1,25	12:11	1,37
21	06:47	3,84	19:00	3,99	00:43	1,36	12:48	1,49
22	07:25	3,74	19:38	3,83	01:21	1,50	13:28	1,63
23	08:08	3,62	20:22	3,66	02:00	1,65	14:11	1,78
24	08:57	3,51	21:15	3,52	02:45	1,78	15:02	1,90
25	09:57	3,45	22:21	3,43	03:39	1,89	16:03	1,98
26	11:06	3,47	23:36	3,45	04:41	1,93	17:12	1,96
27			12:14	3,59	05:48	1,88	18:20	1,82
28	00:44	3,57	13:13	3,80	06:49	1,74	19:20	1,60
29	01:42	3,77	14:04	4,06	07:43	1,54	20:12	1,33
30	02:33	4,00	14:51	4,32	08:32	1,31	21:00	1,06
31	03:19	4,21	15:36	4,56	09:17	1,10	21:45	0,83

Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +2

m Altuera/Altura

☉ **Ordua/Hora (GMT)**

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	04:03	4,38	16:20	4,73	10:02	0,93	22:30	0,68
2	04:47	4,47	17:04	4,81	10:46	0,82	23:15	0,63
3	05:30	4,48	17:49	4,79	11:30	0,81		
4	06:15	4,40	18:35	4,65	00:00	0,69	12:16	0,89
5	07:02	4,24	19:25	4,42	00:47	0,86	13:05	1,06
6	07:53	4,03	20:20	4,13	01:37	1,10	13:58	1,28
7	08:52	3,81	21:27	3,85	02:32	1,38	14:59	1,51
8	10:04	3,64	22:47	3,65	03:35	1,64	16:12	1,69
9	11:28	3,60			04:48	1,81	17:34	1,75
10	00:11	3,60	12:44	3,69	06:05	1,84	18:51	1,66
11	01:21	3,67	13:45	3,86	07:12	1,75	19:52	1,50
12	02:15	3,79	14:32	4,04	08:05	1,61	20:40	1,34
13	02:58	3,91	15:12	4,20	08:48	1,45	21:20	1,21
14	03:34	4,01	15:46	4,31	09:25	1,31	21:56	1,12
15	04:06	4,09	16:18	4,38	10:00	1,20	22:29	1,07
16	04:36	4,14	16:48	4,39	10:33	1,15	23:01	1,08
17	05:06	4,15	17:18	4,34	11:06	1,15	23:32	1,14
18	05:36	4,12	17:48	4,24	11:38	1,21		
19	06:07	4,03	18:18	4,09	00:03	1,24	12:10	1,33
20	06:39	3,91	18:51	3,91	00:34	1,39	12:44	1,49
21	07:15	3,75	19:28	3,71	01:08	1,56	13:21	1,67
22	07:57	3,58	20:15	3,51	01:47	1,75	14:07	1,85
23	08:54	3,44	21:24	3,35	02:37	1,92	15:08	1,99
24	10:15	3,39	23:01	3,32	03:46	2,04	16:29	2,02
25	11:43	3,50			05:11	2,02	17:54	1,87
26	00:26	3,49	12:52	3,77	06:26	1,84	19:01	1,58
27	01:28	3,76	13:47	4,11	07:25	1,56	19:55	1,24
28	02:18	4,07	14:34	4,45	08:14	1,24	20:42	0,91
29	03:02	4,36	15:18	4,74	08:59	0,94	21:26	0,65
30	03:44	4,57	16:01	4,94	09:43	0,71	22:09	0,49
31	04:25	4,69	16:43	5,01	10:25	0,59	22:52	0,46

Iraila/Septiembre

2015

Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +2

m Altuera/Altura

☑ Ordua/Hora (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☑	m	☑	m	☑	m	☑	m
1	05:07	4,69	17:26	4,93	11:09	0,58	23:35	0,58
2	05:49	4,58	18:11	4,72	11:53	0,71		
3	06:32	4,37	18:58	4,40	00:20	0,81	12:40	0,94
4	07:20	4,09	19:52	4,02	01:07	1,14	13:32	1,25
☉ 5	08:17	3,79	21:01	3,66	02:00	1,49	14:34	1,57
6	09:35	3,55	22:34	3,44	03:04	1,82	15:53	1,81
7	11:15	3,49			04:27	2,01	17:28	1,86
8	00:09	3,44	12:37	3,62	05:56	2,00	18:48	1,73
9	01:17	3,58	13:35	3,83	07:04	1,85	19:44	1,54
10	02:04	3,75	14:18	4,03	07:53	1,64	20:25	1,36
11	02:41	3,91	14:52	4,20	08:31	1,44	20:59	1,21
12	03:11	4,06	15:22	4,32	09:04	1,27	21:30	1,10
☉ 13	03:39	4,17	15:50	4,39	09:35	1,14	21:59	1,03
14	04:06	4,25	16:18	4,41	10:05	1,07	22:28	1,03
15	04:33	4,28	16:45	4,37	10:35	1,06	22:56	1,07
16	05:01	4,25	17:13	4,28	11:05	1,12	23:24	1,18
17	05:30	4,16	17:42	4,13	11:35	1,24	23:53	1,33
18	06:00	4,02	18:12	3,94			12:07	1,40
19	06:33	3,85	18:48	3,72	00:25	1,52	12:43	1,59
20	07:13	3,66	19:34	3,49	01:02	1,73	13:28	1,79
☉ 21	08:09	3,48	20:49	3,29	01:52	1,94	14:32	1,95
22	09:39	3,39	22:41	3,27	03:07	2,10	16:02	1,99
23	11:19	3,52			04:43	2,08	17:33	1,82
24	00:10	3,50	12:31	3,83	06:04	1,85	18:41	1,49
25	01:10	3,83	13:25	4,20	07:04	1,50	19:34	1,13
26	01:57	4,17	14:12	4,56	07:53	1,14	20:20	0,80
27	02:40	4,47	14:56	4,85	08:37	0,82	21:03	0,55
☉ 28	03:21	4,69	15:38	5,01	09:20	0,58	21:45	0,43
29	04:01	4,80	16:20	5,03	10:03	0,47	22:27	0,45
30	04:41	4,78	17:03	4,90	10:46	0,50	23:09	0,61

Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' 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	05:22	4,64	17:47	4,63	11:30	0,66	23:53	0,89
2	06:05	4,40	18:34	4,27			12:17	0,94
3	06:51	4,09	19:28	3,87	00:39	1,24	13:09	1,29
4	07:48	3,77	20:39	3,51	01:31	1,61	14:13	1,63
5	09:10	3,52	22:19	3,32	02:37	1,93	15:36	1,86
6	10:55	3,47	23:53	3,37	04:04	2,11	17:13	1,89
7			12:16	3,60	05:36	2,06	18:28	1,75
8	00:55	3,54	13:10	3,8	06:42	1,88	19:19	1,56
9	01:38	3,73	13:50	3,98	07:27	1,66	19:57	1,39
10	02:11	3,91	14:22	4,14	08:04	1,45	20:29	1,24
11	02:40	4,07	14:51	4,26	08:36	1,28	20:58	1,13
12	03:07	4,21	15:19	4,33	09:06	1,15	21:26	1,06
13	03:34	4,30	15:46	4,36	09:36	1,07	21:54	1,04
14	04:01	4,34	16:14	4,33	10:05	1,06	22:22	1,08
15	04:30	4,31	16:43	4,24	10:35	1,10	22:51	1,18
16	04:59	4,23	17:13	4,10	11:06	1,20	23:21	1,32
17	05:30	4,09	17:46	3,91	11:40	1,35	23:55	1,51
18	06:05	3,93	18:25	3,70			12:19	1,52
19	06:48	3,74	19:17	3,48	00:36	1,72	13:09	1,70
20	07:48	3,57	20:37	3,32	01:30	1,92	14:16	1,85
21	09:17	3,50	22:23	3,34	02:46	2,06	15:43	1,87
22	10:52	3,63	23:45	3,57	04:18	2,02	17:08	1,70
23			12:04	3,92	05:37	1,78	18:14	1,40
24	00:44	3,88	12:59	4,26	06:37	1,45	19:08	1,08
25	01:32	4,21	13:48	4,56	07:28	1,10	19:55	0,81
26*	02:15	4,49	14:33	4,79	08:14	0,80	20:39	0,62
27*	02:57	4,68	15:16	4,90	08:58	0,60	21:21	0,54
28*	03:37	4,77	15:59	4,87	09:42	0,52	22:03	0,59
29*	04:18	4,74	16:43	4,71	10:26	0,57	22:46	0,76
30*	05:00	4,61	17:27	4,44	11:12	0,74	23:29	1,02
31*	05:43	4,39	18:14	4,11	11:59	1,01		

Azaroa/Noviembre

2015

Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1

m Altuera/Altura

☉ **Ordua/Hora** (GMT)

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	06:30	4,11	19:08	3,76	00:15	1,33	12:52	1,32
2	07:26	3,82	20:16	3,47	01:07	1,65	13:54	1,62
3	08:40	3,59	21:44	3,31	02:10	1,93	15:10	1,83
4	10:12	3,50	23:09	3,34	03:28	2,08	16:35	1,88
5	11:31	3,57			04:52	2,06	17:45	1,79
6	00:12	3,48	12:27	3,71	05:59	1,92	18:37	1,65
7	00:56	3,65	13:10	3,85	06:48	1,74	19:17	1,50
8	01:32	3,83	13:45	3,98	07:28	1,55	19:51	1,37
9	02:03	4,00	14:16	4,10	08:02	1,39	20:23	1,25
10	02:33	4,15	14:47	4,18	08:35	1,26	20:53	1,17
11	03:03	4,25	15:17	4,22	09:07	1,17	21:23	1,14
12	03:34	4,30	15:48	4,21	09:39	1,13	21:54	1,15
13	04:05	4,31	16:21	4,16	10:12	1,13	22:27	1,22
14	04:38	4,26	16:56	4,06	10:47	1,19	23:01	1,33
15	05:14	4,16	17:34	3,91	11:25	1,28	23:40	1,47
16	05:53	4,04	18:19	3,74			12:09	1,41
17	06:41	3,90	19:15	3,58	00:25	1,63	13:02	1,54
18	07:41	3,78	20:28	3,47	01:20	1,79	14:06	1,64
19	08:58	3,72	21:54	3,48	02:30	1,88	15:20	1,66
20	10:19	3,79	23:10	3,64	03:49	1,86	16:36	1,56
21	11:31	3,98			05:03	1,69	17:42	1,38
22	00:12	3,88	12:32	4,20	06:07	1,44	18:39	1,17
23	01:05	4,14	13:24	4,41	07:02	1,17	19:29	0,98
24	01:52	4,36	14:13	4,56	07:53	0,94	20:16	0,85
25	02:36	4,53	14:59	4,62	08:40	0,77	21:01	0,8
26	03:19	4,62	15:44	4,59	09:27	0,70	21:45	0,84
27	04:02	4,62	16:29	4,46	10:12	0,74	22:28	0,95
28	04:45	4,53	17:14	4,26	10:59	0,86	23:12	1,13
29	05:29	4,37	18:00	4,02	11:46	1,06	23:57	1,35
30	06:15	4,17	18:49	3,78			12:36	1,29

Abendua/Diciembre

2015

Bilbo/Bilbao

43° 23' N 03° 05' W

Ordu ofiziala/Hora oficial: GMT +1

m Altuera/Altura

☉ **Ordua/Hora (GMT)**

Egunak Días	Itsasgora/Pleamar				Itsasbehera/Bajamar			
	☉	m	☉	m	☉	m	☉	m
1	07:05	3,95	19:45	3,56	00:46	1,58	13:31	1,53
2	08:02	3,74	20:49	3,41	01:39	1,78	14:31	1,72
3	09:10	3,60	21:59	3,36	02:41	1,94	15:37	1,83
4	10:21	3,54	23:05	3,41	03:49	2,00	16:42	1,85
5	11:24	3,57			04:57	1,97	17:39	1,79
6			12:17	3,64	05:55	1,87	18:28	1,69
7	00:45	3,68	13:01	3,75	06:44	1,73	19:09	1,58
8	01:24	3,84	13:40	3,86	07:26	1,59	19:47	1,46
9	02:01	3,99	14:18	3,96	08:05	1,44	20:23	1,36
10	02:37	4,12	14:54	4,05	08:42	1,32	20:59	1,28
11	03:13	4,23	15:31	4,10	09:19	1,21	21:34	1,23
12	03:49	4,30	16:09	4,12	09:57	1,14	22:11	1,22
13	04:26	4,32	16:49	4,09	10:36	1,11	22:50	1,25
14	05:06	4,31	17:31	4,03	11:18	1,12	23:32	1,32
15	05:49	4,26	18:17	3,93			12:04	1,18
16	06:36	4,18	19:09	3,81	00:18	1,41	12:54	1,27
17	07:30	4,07	20:09	3,71	01:10	1,52	13:50	1,37
18	08:33	3,98	21:17	3,66	02:09	1,61	14:52	1,45
19	09:44	3,93	22:29	3,69	03:16	1,66	15:59	1,49
20	10:57	3,95	23:38	3,80	04:27	1,63	17:07	1,46
21			12:05	4,03	05:37	1,52	18:10	1,38
22	00:40	3,97	13:06	4,14	06:40	1,35	19:08	1,27
23	01:34	4,15	14:01	4,23	07:38	1,17	20:00	1,17
24	02:24	4,31	14:51	4,29	08:30	1,02	20:48	1,1
25	03:10	4,42	15:37	4,31	09:19	0,93	21:33	1,07
26	03:54	4,48	16:21	4,26	10:05	0,90	22:16	1,09
27	04:36	4,48	17:03	4,17	10:49	0,94	22:58	1,16
28	05:17	4,41	17:44	4,05	11:33	1,05	23:40	1,26
29	05:57	4,29	18:25	3,90			12:16	1,20
30	06:38	4,13	19:07	3,75	00:22	1,40	13:00	1,37
31	07:21	3,94	19:52	3,61	01:05	1,56	13:45	1,55

Itsasoa, hazkunde ekonomikorako aukera handia Europarako

El mar, una gran oportunidad de crecimiento económico para Europa

Itsasoarekin lotutako jarduerak hazkunde-potentzial handia dute, eta Europar Batasuneko 5,4 milioi pertsonari ematen diote enplegua, Europako Batzordeak Hazkunde urdina: ozeano, itsaso eta kostaldeen hazkunde jasangarrirako egoerak eta kontrolatzaileak txostenean jasotako datuen arabera.

AZTI ari da, Eusko Jaurlaritzarekin batera, itsas jardunerako sektoreak sustatzeko Europako ekimena zuzentzen. Europaren berrindartze ekonomikoa lortzen lagundu diezaioketen aukera jasangarriak ikertzeko eta bilatzeko apustua egin du zentro teknologikoak.

Las actividades relacionadas con el mar presentan un gran potencial de crecimiento y dan actualmente empleo a 5,4 millones de personas en toda la Unión Europea, según datos de la Comisión Europea recogidos en su informe “Crecimiento azul: escenarios y controladores para el crecimiento sostenible de los océanos, mares y costas”.

AZTI, junto con el Gobierno Vasco, abanderará la iniciativa europea dirigida a promocionar los sectores de actividad marítimos en nuestro entorno. El centro tecnológico apuesta por la investigación y la búsqueda de oportunidades sostenibles de reactivación económica.

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

Tel: +34 94 657 40 00 Fax: +34 94 657 25 55

www.azti.es www.itsasnet.com info@azti.es

