

PLAN DE CAMPAÑA CRIMA

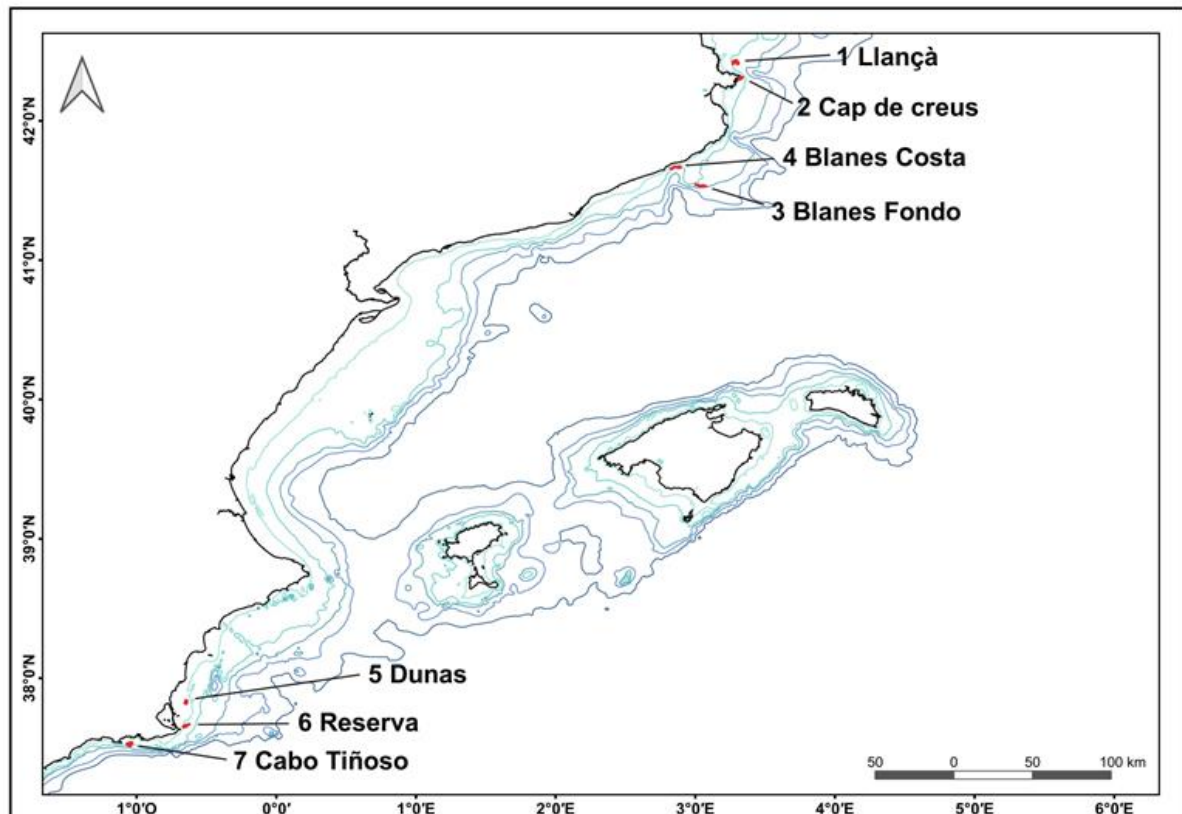
Del ¿?? al ¿?? De 2020

BARCO SARMIENTO DE GAMBOA

INICIO CAMPAÑA - BARCELONA

FIN DE CAMPAÑA – BARCELONA o CARTAGENA (¿?)

La campaña se desarrollará en las 7 zonas del mapa



PLANIFICACIÓN DIARIA POR ZONAS

ANEXO I – MAPAS DETALLADOS DE CADA ZONA INDICANDO LAS TAREAS A REALIZAR

COSTA CATALANA

<u>Zona 1 Llançà</u>	3 DÍAS DE TRABAJO EN LA ZONA
<u>Zona 2 Cap de Creus</u>	3 DÍAS DE TRABAJO EN LA ZONA
<u>Zona 3 Blanes Fondo</u>	3 DÍAS DE TRABAJO EN LA ZONA
<u>Zona 4 Blanes Costa</u>	3 DÍAS DE TRABAJO EN LA ZONA

AL PASAR POR LA ZONA DEL DELTA DEL EBRO Y POR LA ZONA DE COLUMBRETES SE PREVEE REALIZAR TRANSECTOS CON ROV

COSTA DE MURCIA

<u>Zona 5 Dunas</u>	3 DÍAS DE TRABAJO EN LA ZONA
<u>Zona 6 Reserva</u>	3 DÍAS DE TRABAJO EN LA ZONA
<u>Zona 7 Cabo Tiñoso</u>	3 DÍAS DE TRABAJO EN LA ZONA

PLAN GENERAL DE TAREAS EN CADA ZONA

ANEXO II - COORDENADA DE CADA TAREAS A REALIZAR EN CADA ZONA

1) TRANSECTOS CON ROV-LIROPUS SE TRABAJARÁ DE DÍA

- Los transectos se harán a velocidad 0.4 - 0.5 nudos.

2) MOSAICO CON ROV-LIROPUS SE TRABAJARÁ DE DÍA

- La ubicación del mosaico puede variar en función de las imágenes obtenidas en los transectos
- La estructura del mosaico será en todas las zonas la misma

3) MUESTREO SEDIMENTO PUSH-CORER (LIROPUS) o DRAGA VAN VEEN SE TRABAJARÁ DE DÍA

- Si el fondo es adecuado, las muestras de sedimento se tomaran con PUSH-CORER durante el transecto del ROV LIROPUS
- En caso de no poder muestrear con PUSH-CORER, se muestreara con DRAGA VAN VEEN al finalizar el mosaico en un punto seleccionado en función de las observaciones del transecto.

4) ÁREAS DE MULTIHAZ SE TRABAJARÁ DE NOCHE

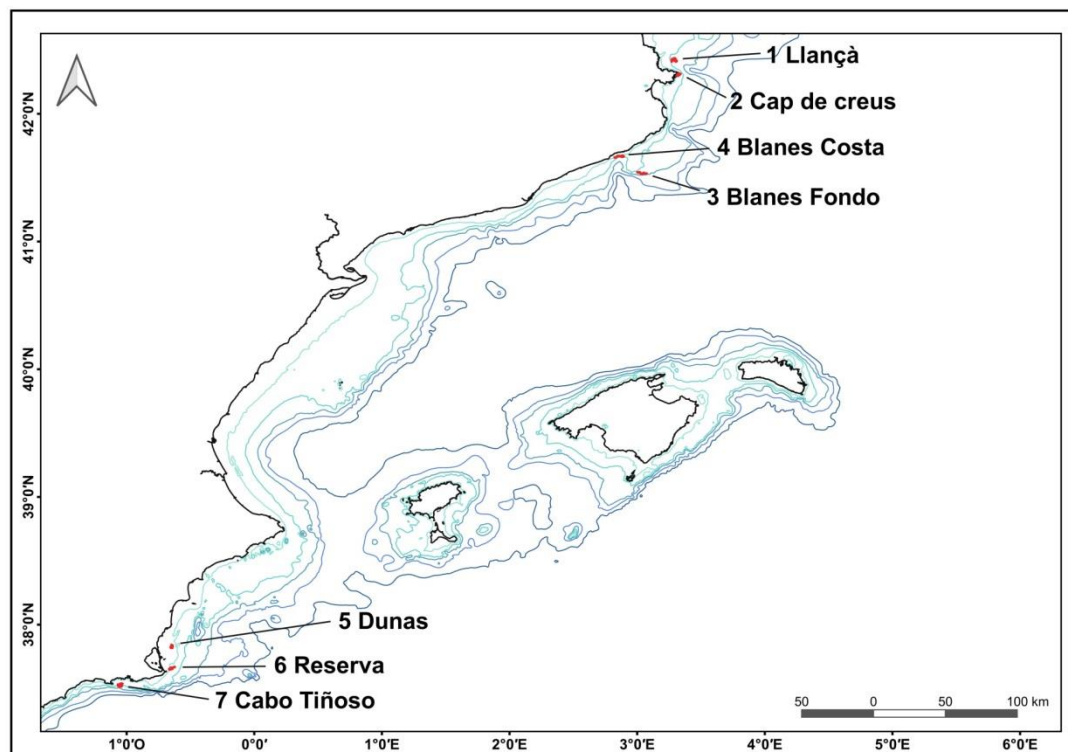
- Son superficies que cubren todo el recorrido de los transectos del ROV

5) MUESTREO CON CTD ANTES DE MULTIHAZ

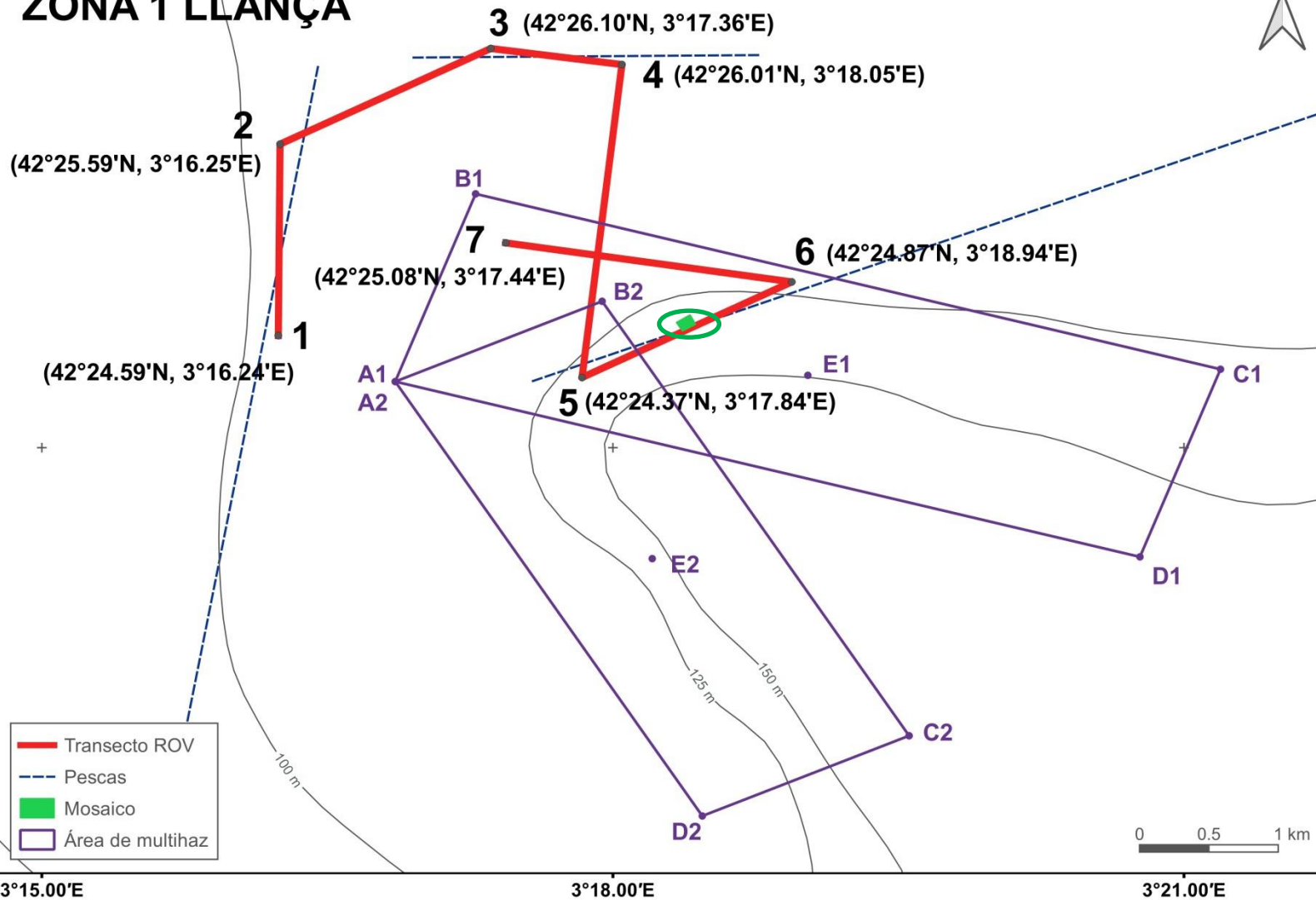
- No se utilizara Rosetta. Datos: Turbidez, Conductividad, Fluorescencia, T, S, O, PAR
- Es imprescindible identificar la TURBIDEZ lo más cerca posible del fondo

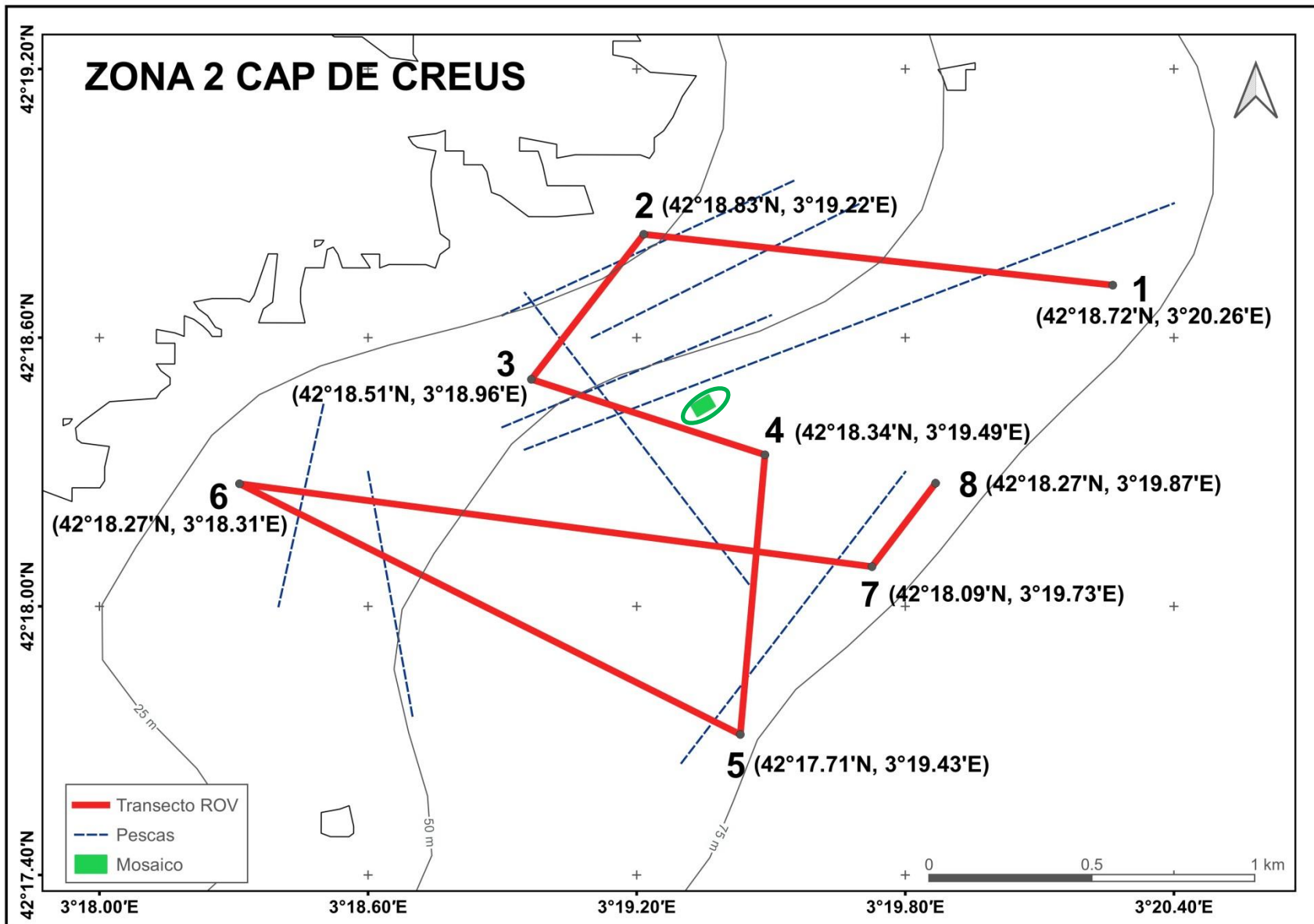
ANEXO I - MAPA DE CADA ZONA DE ESTUDIO

DETALLANDO LAS TAREAS A REALIZAR

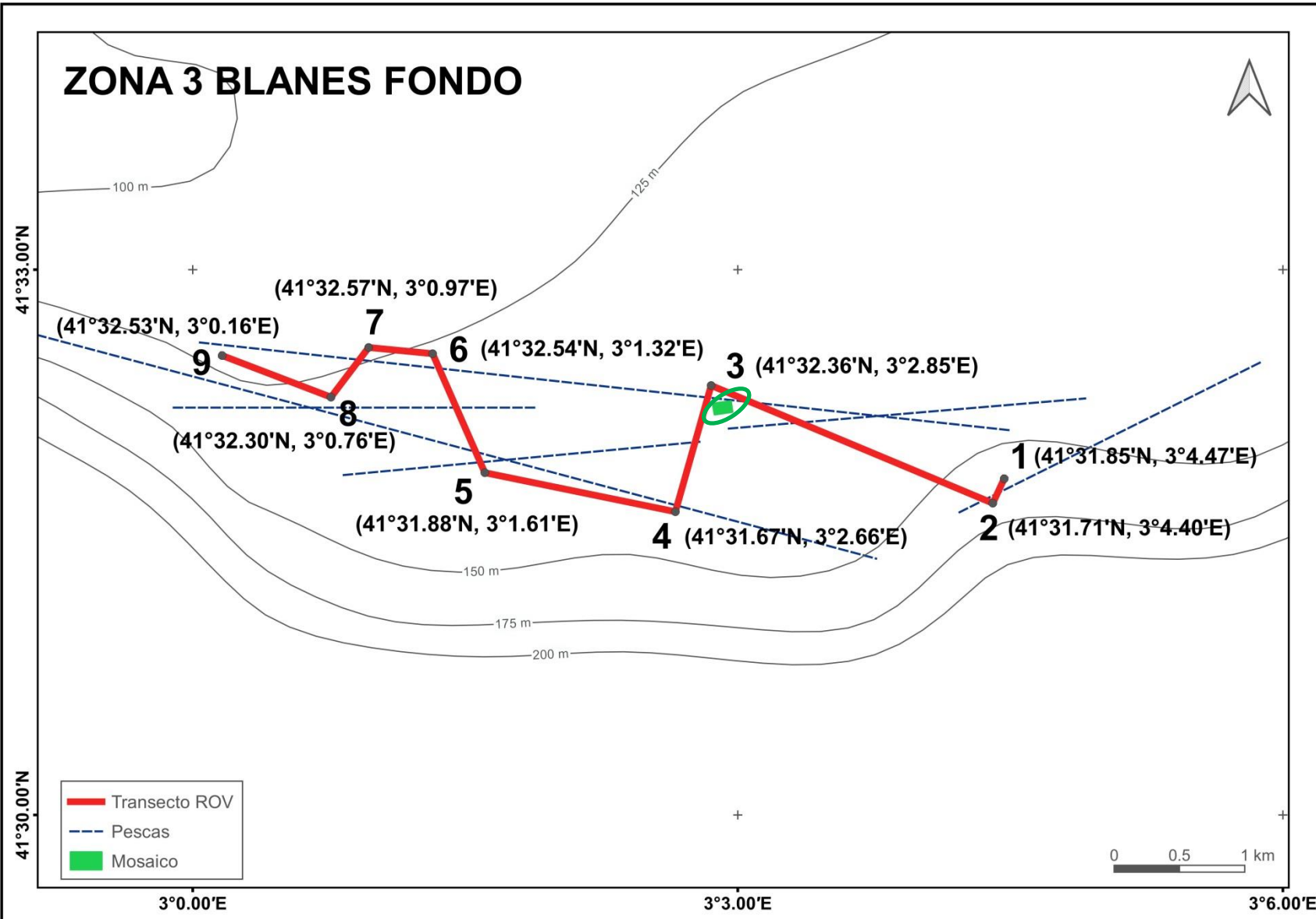


ZONA 1 LLANÇÀ

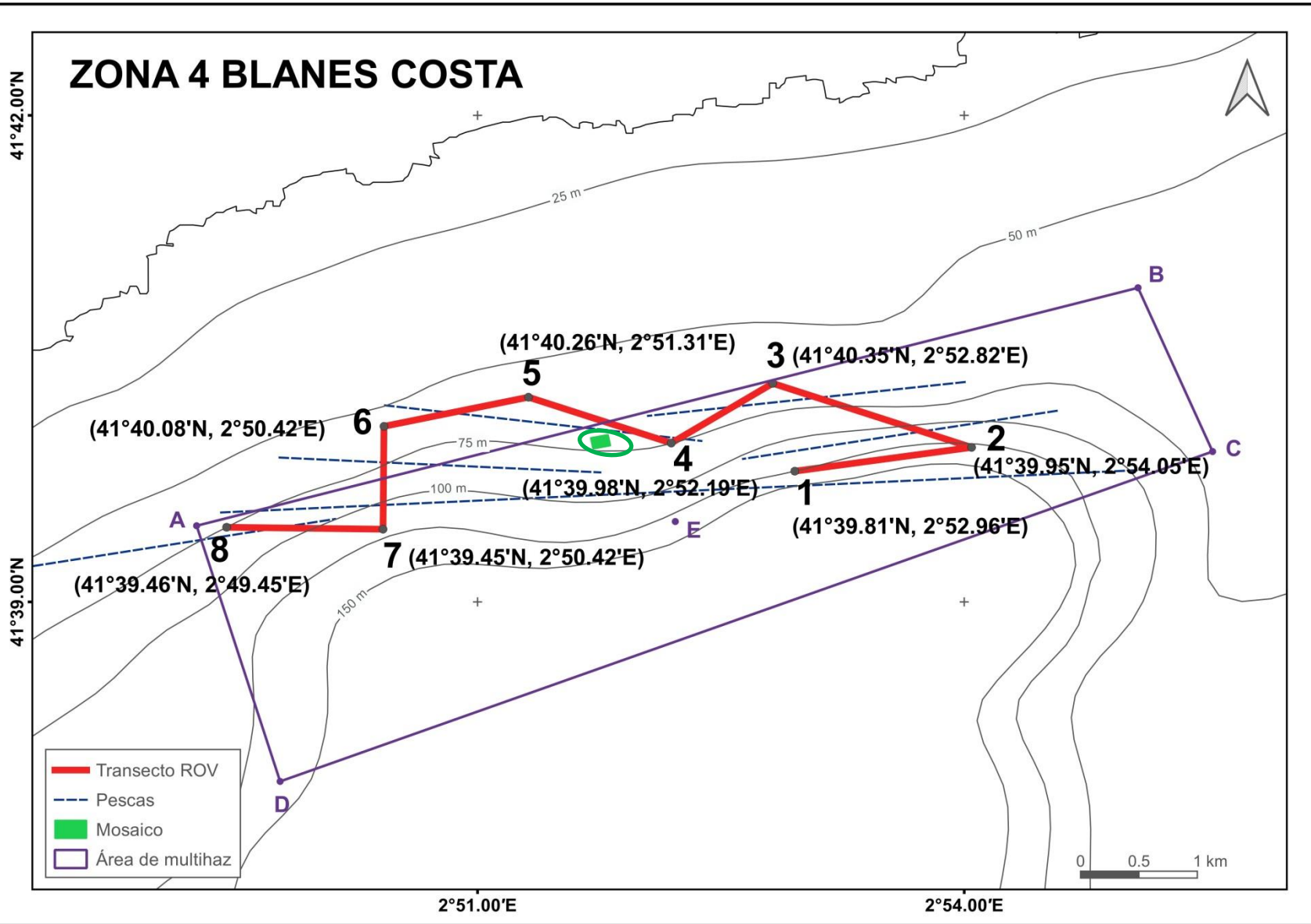




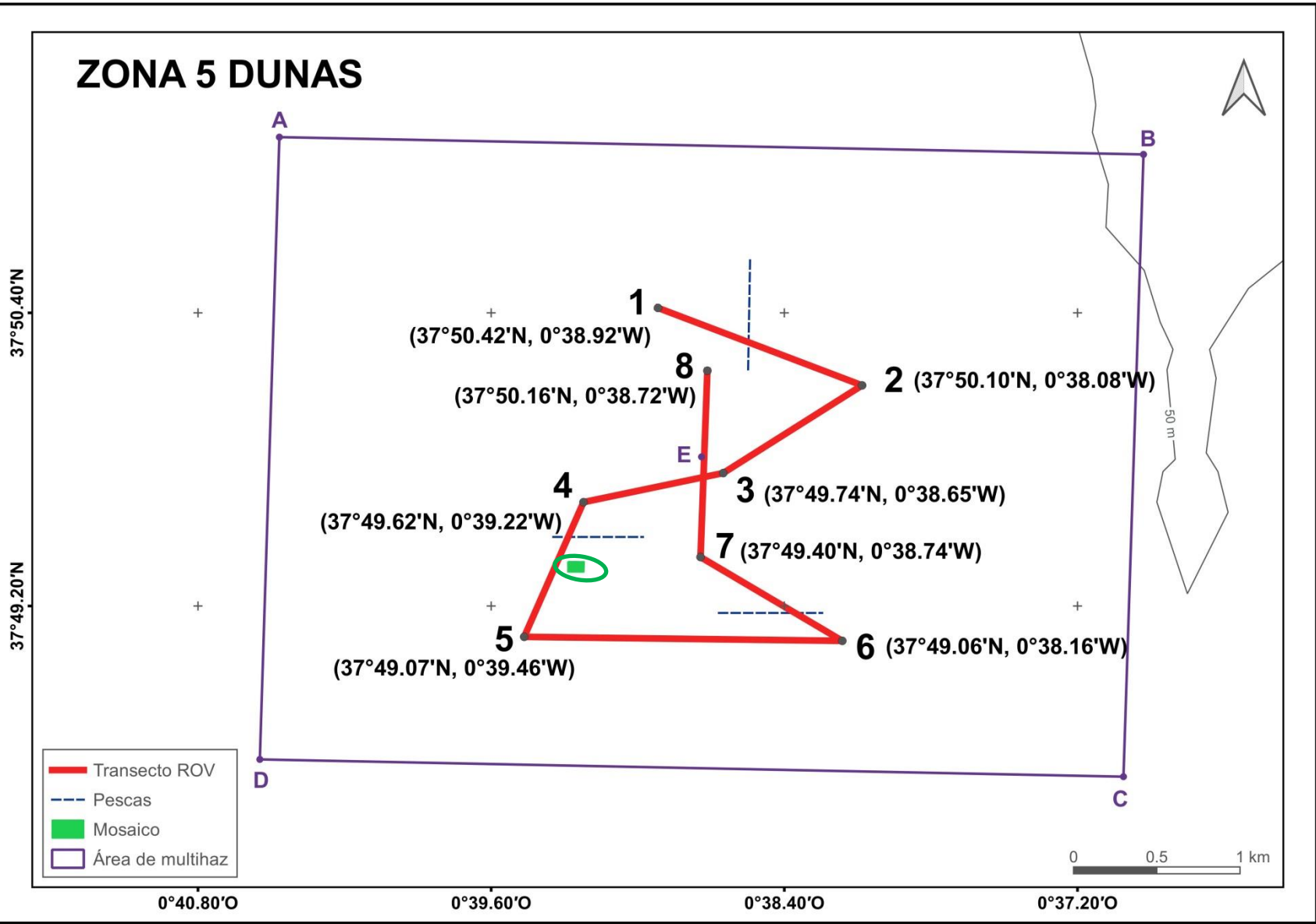
ZONA 3 BLANES FONDO



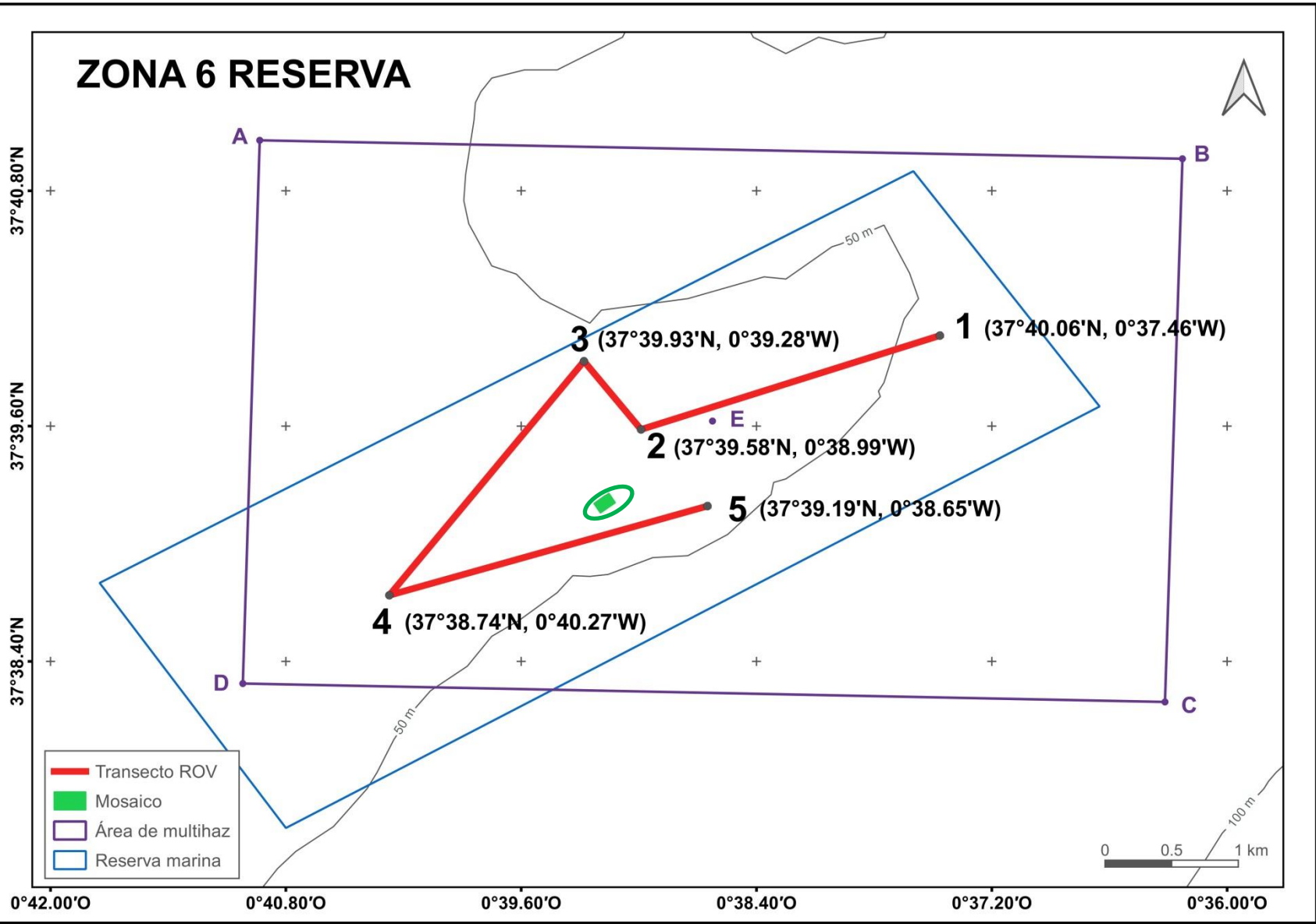
ZONA 4 BLANES COSTA



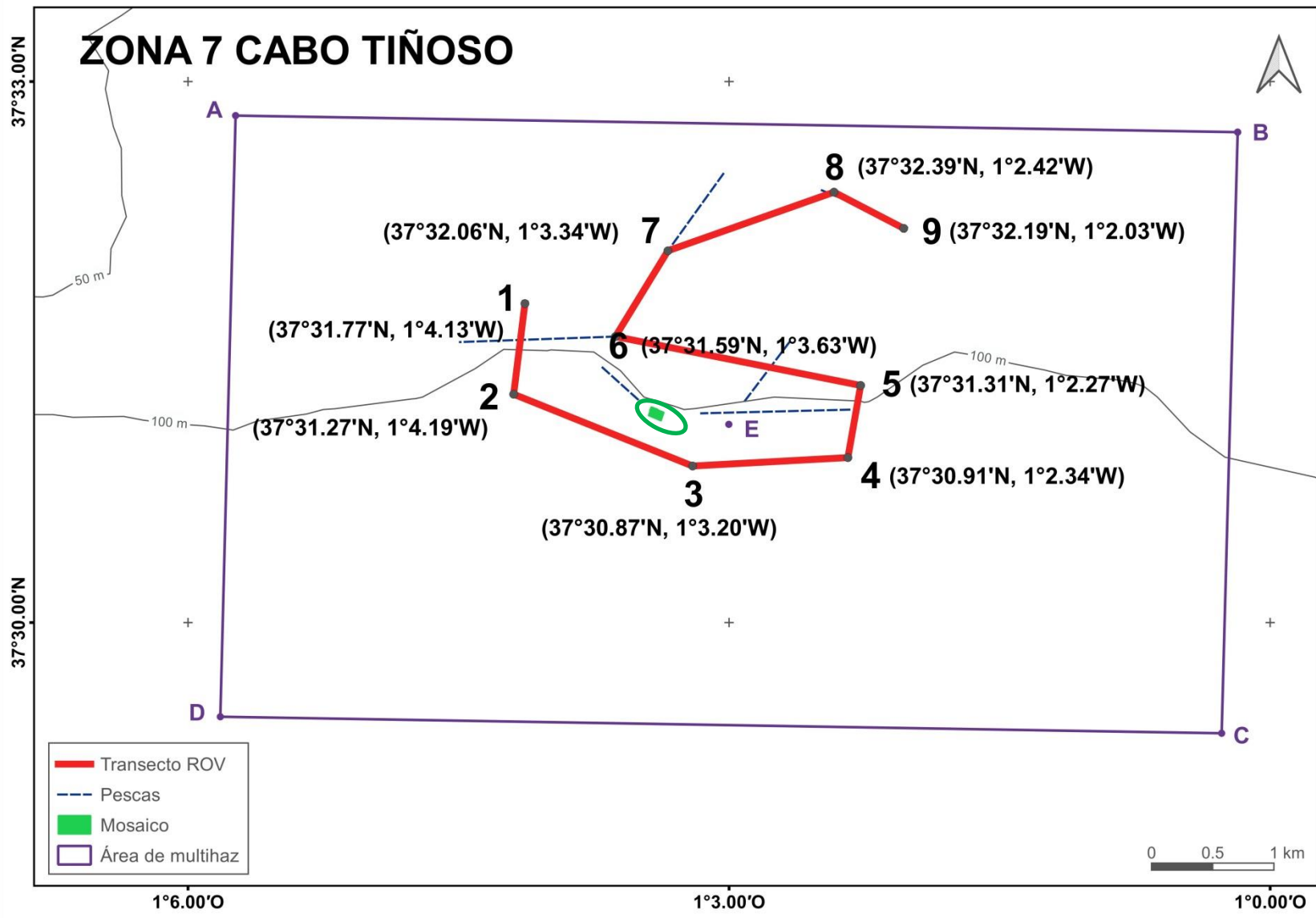
ZONA 5 DUNAS



ZONA 6 RESERVA



ZONA 7 CABO TIÑOSO



ANEXO II - COORDENADAS DE LAS TAREAS A REALIZAR EN CADA ZONA

COORDENADAS TRANSECTOS PARA ROV

COSTA CATALANA

Zona 1 Llançà

Zona	Punto	Latitud	Longitud
1	1	42°24.59'N	3°16.24'E
1	2	42°25.59'N	3°16.25'E
1	3	42°26.10'N	3°17.36'E
1	4	42°26.01'N	3°18.05'E
1	5	42°24.37'N	3°17.84'E
1	6	42°24.87'N	3°18.94'E
1	7	42°25.08'N	3°17.44'E

Zona 2 Cap de Creus

Zona	Punto	Latitud	Longitud
2	1	42°18.72'N	3°20.26'E
2	2	42°18.83'N	3°19.22'E
2	3	42°18.51'N	3°18.96'E
2	4	42°18.34'N	3°19.49'E
2	5	42°17.71'N	3°19.43'E
2	6	42°18.27'N	3°18.31'E
2	7	42°18.09'N	3°19.73'E
2	8	42°18.27'N	3°19.87'E

Zona 3 Blanes fondo

Zona	Punto	Latitud	Longitud
3	1	41°31.85'N	3°4.47'E
3	2	41°31.71'N	3°4.40'E
3	3	41°32.36'N	3°2.85'E
3	4	41°31.67'N	3°2.66'E
3	5	41°31.88'N	3°1.61'E
3	6	41°32.54'N	3°1.32'E
3	7	41°32.57'N	3°0.97'E
3	8	41°32.30'N	3°0.76'E
3	9	41°32.53'N	3°0.16'E

Zona 4 Blanes costa

Zona	Punto	Latitud	Longitud
4	1	41°39.81'N	2°52.96'E
4	2	41°39.95'N	2°54.05'E
4	3	41°40.35'N	2°52.82'E
4	4	41°39.98'N	2°52.19'E
4	5	41°40.26'N	2°51.31'E
4	6	41°40.08'N	2°50.42'E
4	7	41°39.45'N	2°50.42'E
4	8	41°39.46'N	2°49.45'E

COSTA DE MURCIA

Zona 5 Dunas

Zona	Punto	Latitud	Longitud
5	1	37°50.42'N	0°38.92'W
5	2	37°50.10'N	0°38.08'W
5	3	37°49.74'N	0°38.65'W
5	4	37°49.62'N	0°39.22'W
5	5	37°49.07'N	0°39.46'W
5	6	37°49.06'N	0°38.16'W
5	7	37°49.40'N	0°38.74'W
5	8	37°50.16'N	0°38.72'W

Zona 6 Reserva Cabo de Palos

Zona	Punto	Latitud	Longitud
6	1	37°40.06'N	0°37.46'W
6	2	37°39.58'N	0°38.99'W
6	3	37°39.93'N	0°39.28'W
6	4	37°38.74'N	0°40.27'W
6	5	37°39.19'N	0°38.65'W

Zona 7 Cabo Tiñoso

Zona	Punto	Latitud	Longitud
7	1	37°31.77'N	1°4.13'W
7	2	37°31.27'N	1°4.19'W
7	3	37°30.87'N	1°3.20'W
7	4	37°30.91'N	1°2.34'W
7	5	37°31.31'N	1°2.27'W
7	6	37°31.59'N	1°3.63'W
7	7	37°32.06'N	1°3.34'W
7	8	37°32.39'N	1°2.42'W
7	9	37°32.19'N	1°2.03'W

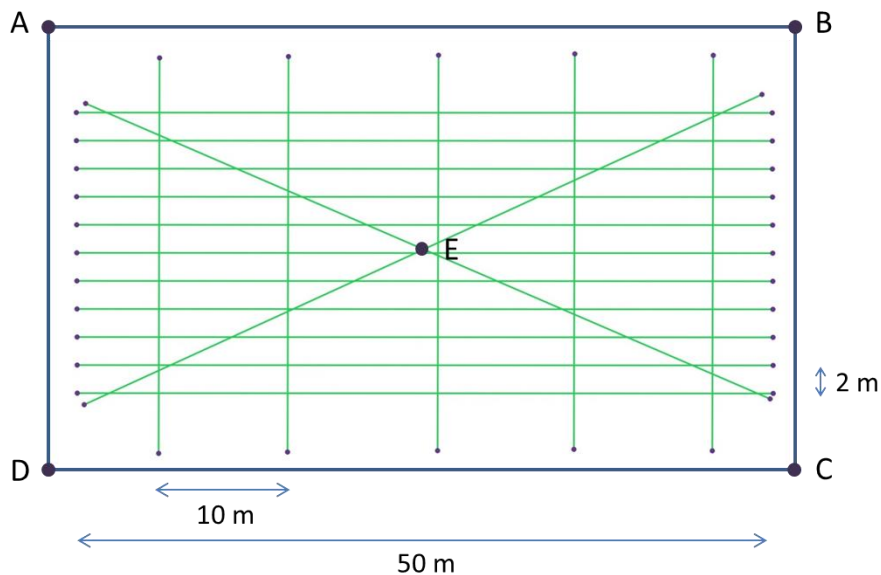
COORDENADAS DEL MOSAICO PARA ROV

4 esquinas, A,B,C,D y central E

ESQUEMA DE MOSAICO A SEGUIR EN CADA ZONA

La ubicación del mosaico puede variar en función de las imágenes obtenidas en los transectos previos

MOSAICO PARA ROV (1000 m²)



COSTA CATALANA

Zona 1 Llançà

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
1	Llançà	A	42°24.64'N	3°18.38'E
1	Llançà	B	42°24.66'N	3°18.41'E
1	Llançà	C	42°24.64'N	3°18.42'E
1	Llançà	D	42°24.62'N	3°18.39'E
1	Llançà	E	42°24.64'N	3°18.40'E

Zona 2 Cap de Creus

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
2	Cap de Creus	A	42°18.45'N	3°19.32'E
2	Cap de Creus	B	42°18.47'N	3°19.35'E
2	Cap de Creus	C	42°18.45'N	3°19.37'E
2	Cap de Creus	D	42°18.43'N	3°19.33'E
2	Cap de Creus	E	42°18.45'N	3°19.34'E

Zona 3 Blanes Fondo

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
3	Blanes fondo	A	41°32.27'N	3°2.86'E
3	Blanes fondo	B	41°32.27'N	3°2.90'E
3	Blanes fondo	C	41°32.25'N	3°2.90'E
3	Blanes fondo	D	41°32.24'N	3°2.86'E
3	Blanes fondo	E	41°32.26'N	3°2.88'E

Zona 4 Blanes Costa

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
4	Blanes costa	A	41°40.02'N	2°51.77'E
4	Blanes costa	B	41°40.02'N	2°51.81'E
4	Blanes costa	C	41°40.00'N	2°51.81'E
4	Blanes costa	D	41°39.99'N	2°51.77'E
4	Blanes costa	E	41°40.01'N	2°51.79'E

COSTA DE MURCIA

Zona 5 Dunas

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
5	Dunas	A	37°49.38'N	0°39.29'W
5	Dunas	B	37°49.38'N	0°39.25'W
5	Dunas	C	37°49.36'N	0°39.25'W
5	Dunas	D	37°49.36'N	0°39.29'W
5	Dunas	E	37°49.37'N	0°39.27'W

Zona 6 Reserva Cabo Palos

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
6	Reser C Palos	A	37°39.22'N	0°39.20'W
6	Reser C Palos	B	37°39.25'N	0°39.17'W
6	Reser C Palos	C	37°39.23'N	0°39.16'W
6	Reser C Palos	D	37°39.20'N	0°39.19'W
6	Reser C Palos	E	37°39.23'N	0°39.18'W

Zona 7 Cabo Tiñoso

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
7	Cabo Tiñoso	A	37°31.19'N	1°3.43'W
7	Cabo Tiñoso	B	37°31.18'N	1°3.39'W
7	Cabo Tiñoso	C	37°31.16'N	1°3.40'W
7	Cabo Tiñoso	D	37°31.17'N	1°3.44'W
7	Cabo Tiñoso	E	37°31.18'N	1°3.42'W

Coordenadas para SEDIMENTO

- Con fondo blando las muestras se tomaran con push-corer del LIROPUS en puntos apropiados del transecto
- Con fondos duros se muestrear con draga Van Veen al finalizar el mosaico (punto C del mosaico de cada zona)

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
1	Llançà	C	42°24.64'N	3°18.42'E
2	Cap de Creus	C	42°18.45'N	3°19.37'E
3	Blanes fondo	C	41°32.25'N	3°2.90'E
4	Blanes costa	C	41°40.00'N	2°51.81'E
5	Dunas	C	37°49.36'N	0°39.25'W
6	Reserva CPalos	C	37°39.23'N	0°39.16'W
7	Cabo Tiñoso	C	37°31.16'N	1°3.40'W

Coordenadas CTD

CTD se realizarán antes de iniciar multihaz

Zona	Nombre zona	Latitud	Longitud
1	Llançà	42°24.64'N	3°18.40'E
2	Cap de Creus	42°18.45'N	3°19.34'E
3	Blanes fondo	41°32.26'N	3°2.88'E
4	Blanes costa	41°40.01'N	2°51.79'E
5	Dunas	37°49.37'N	0°39.27'W
6	Reserva Cabo Palos	37°39.23'N	0°39.18'W
7	Cabo Tiñoso	37°31.18'N	1°3.42'W

COORDENADAS PARA ÁREA DE MULTIHAZ

4 esquinas, A,B,C,D y central E

ESQUEMA A SEGUIR EN CADA ZONA

En las zonas 2 y 3 no se realizará multihaz

ÁREA DE MULTIHAZ



COSTA CATALANA

Zona 1 Llança NORTE

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
1	Llança norte	A1	42°24.35'N	3°16.86'E
1	Llança norte	B1	42°25.33'N	3°17.28'E
1	Llança norte	C1	42°24.41'N	3°21.19'E
1	Llança norte	D1	42°23.43'N	3°20.77'E
1	Llança norte	E1	42°24.38'N	3°19.02'E

Zona 1 Llança SUR

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
1	Llança sur	A2	42°24.35'N	3°16.86'E
1	Llança sur	B2	42°24.77'N	3°17.94'E
1	Llança sur	C2	42°22.49'N	3°19.56'E
1	Llança sur	D2	42°22.06'N	3°18.47'E
1	Llança sur	E2	42°23.42'N	3°18.21'E

Zona 4 Blanes Costa

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
4	Blanes costa	A	41°39.47'N	2°49.27'E
4	Blanes costa	B	41°40.94'N	2°55.07'E
4	Blanes costa	C	41°39.93'N	2°55.53'E
4	Blanes costa	D	41°37.89'N	2°49.78'E
4	Blanes costa	E	41°39.50'N	2°52.22'E

COSTA DE MURCIA

Zona 5 Dunas

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
5	Dunas	A	37°51.12'N	0°40.47'W
5	Dunas	B	37°51.05'N	0°36.93'W
5	Dunas	C	37°48.50'N	0°37.01'W
5	Dunas	D	37°48.57'N	0°40.55'W
5	Dunas	E	37°49.81'N	0°38.74'W

Zona 6 Reserva Cabo Palos

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
6	Res Cabo Palos	A	37°41.06'N	0°40.93'W
6	Res Cabo Palos	B	37°40.96'N	0°36.23'W
6	Res Cabo Palos	C	37°38.19'N	0°36.32'W
6	Res Cabo Palos	D	37°38.29'N	0°41.02'W
6	Res Cabo Palos	E	37°39.63'N	0°38.62'W

Zona 7 Cabo Tiñoso

Zona	Nombre zona	Punto	Latitud	Longitud
7	Cabo Tiñoso	A	37°32.81'N	1°5.74'W
7	Cabo Tiñoso	B	37°32.72'N	1°0.18'W
7	Cabo Tiñoso	C	37°29.39'N	1°0.27'W
7	Cabo Tiñoso	D	37°29.48'N	1°5.82'W
7	Cabo Tiñoso	E	37°31.10'N	1°3.00'W