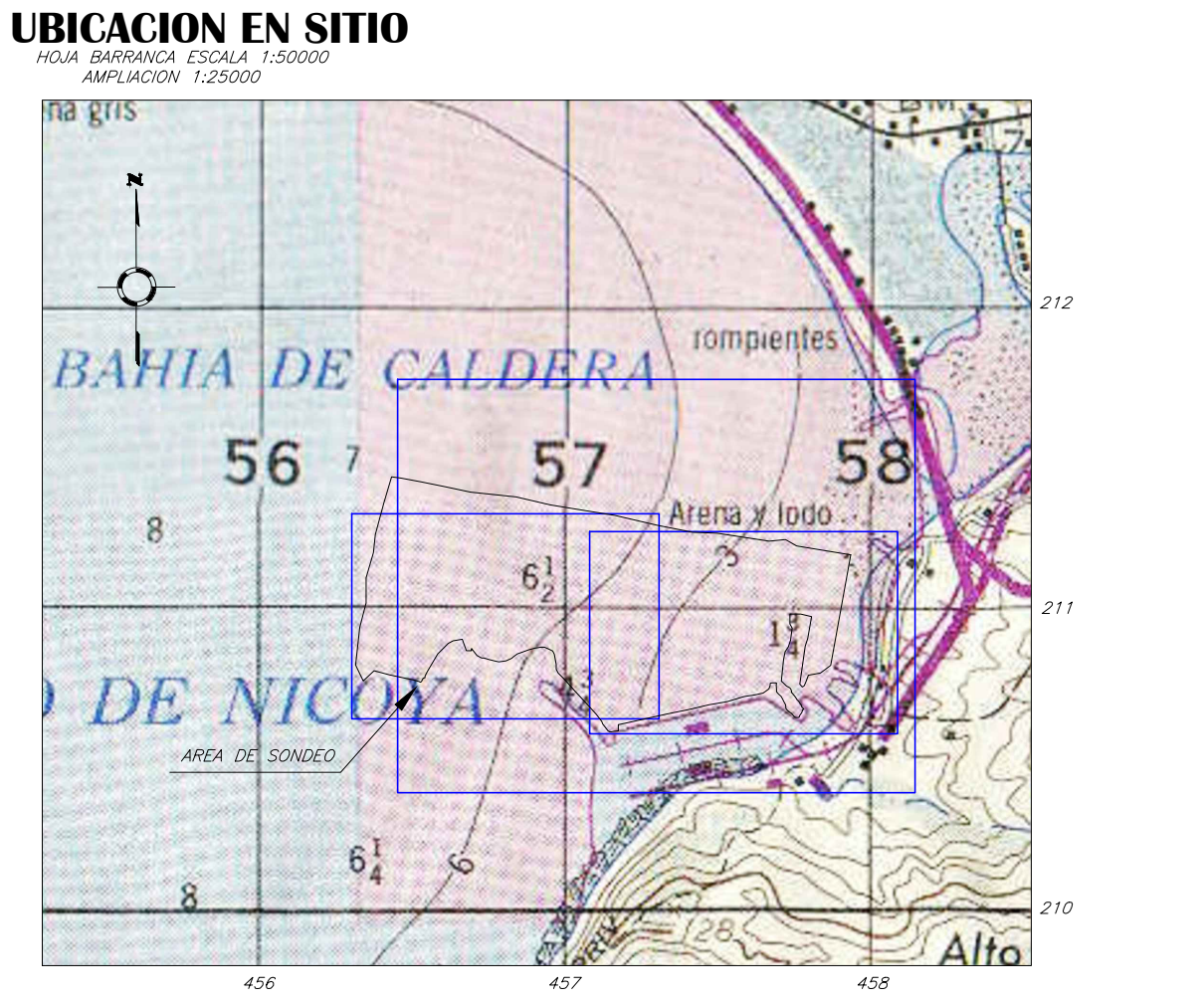
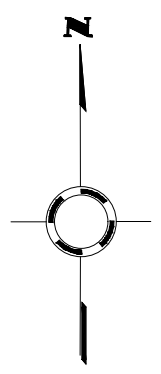


**UBICACION DE BOYAS  
SISTEMA DE PROYECCION CRTMOS**

BOYA	ESTE (m)	NORTE (m)	COLOR
1	420609.90	1096485.29	ROJA
2	420604.86	1096693.18	VERDE
3	420881.20	1096683.73	VERDE
4	421201.21	1096584.60	VERDE



**PUNTOS DE POLIGONO PRINCIPAL (AMOJANADOS)  
SISTEMA DE PROYECCION CRTMOS**

PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)	ELEV. (m)
CRUZ	420720.603	1096072.466	6.544
DOLO	420325.876	1096273.100	7.079
PAZ	421258.296	1096188.476	4.985
REF	421405.878	1096132.704	4.298
0+080	420670.730	1096135.298	6.794

**NOTAS:**

**SISTEMA DE COORDENADAS**  
ESFEROIDE: WGS 84  
PROYECCION: COSTA RICA TRANSVERSAL MERCATOR (CRTMOS)  
ESTE FALSO: 500,000,000 m  
NORTE FALSO: 0,00 m  
LATITUD DE ORIGEN: 09°00'00.0" N  
LONGITUD DE ORIGEN: 84°00'00.0" W  
FACTOR DE ESCALA: 0.99999

**SISTEMA DE POSICION HORIZONTAL:**  
POSICIONAMIENTO POR MEDIO DE GPS SOKKIA CRX2  
PRECISION HORIZONTAL DEL SONDEO: +/-0,01 M

**SISTEMA DE POSICION VERTICAL:**  
LEVANTAMIENTO REALIZADO CON ECOSONDA MARCA RESON, MODELO NAVISOUND 215  
LEVANTAMIENTO DE ALTA FRECUENCIA CON PRECISION VERTICAL DE +/-0,01 m  
BATIMETRIA REALIZADA CON LINEAS PLANEAADAS CADA 20 METROS  
LA BATIMETRIA ES REPRESENTADA CON MALLA DE PUNTOS GENERADA CADA 10 METROS

**NIVELES**  
PROFUNDIDADES EN METROS REFERIDOS AL NIVEL MEDIO DE BAJAMARES DE SIGIAGAS (M.M.B.S.)

**NOTAS GENERALES:**  
FECHAS DE LEVANTAMIENTOS BATIMETRICOS: 29, 30, 31 DE AGOSTO DEL 2016  
RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION MEDIANTE EL USO DEL SOFTWARE HYPACK 2011.  
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL MORRO DEL ROMPEOLAS LOS DIAS 16, 17 Y 18 DE JULIO DEL 2014.  
LOS LIMITES HORIZONTALES INDICADOS EN COLOR VERDE CORRESPONDEN A LAS DIFERENTES AREAS DEL DRAGADO EJECUTADO POR EL CONCESIONARIO EN JUNIO DEL 2012  
AREA APROXIMADA DEL SONDEO: 88Ha.  
LANCHA Y OPERADOR APORTADOS POR EL SERVICIO NACIONAL DE GUARDACOSTAS  
LEVANTAMIENTO DE TIERRA Y CONTORNO DE COSTA: DETALLES EN TIERRA FUERON OBTENIDOS POR LOS LEVANTAMIENTOS REALIZADOS POR RAFAEL SOTO Y ASOCIADOS EN EL AÑO 1997.  
BANCOS DE NIVEL ACTUALIZADOS CONFORME CUADRO INDICADO.  
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO (TALUDES) REALIZADO POR EL TOPOGRAFO EMILIO ARGUEDAS (JULIO 2008)  
CURVAS DE NIVEL CALCULADAS A PARTIR DE LA TOTALIDAD DE LOS PUNTOS DE LA BATIMETRIA Y NO A PARTIR DE LA MALLA DE PUNTOS GENERADA.

**MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES  
DIVISION MARITIMO PORTUARIA**

**DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA**

NOMBRE: **BATIMETRIA PUERTO CALDERA SEGUNDO SEMESTRE 2016**

CONTENIDO: BATIMETRIA PUERTO CALDERA  
DETALLE DE BATIMETRIA CON MALLA DE PUNTOS CADA 20 METROS

FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE 2016 DIBUJO: ING. DIEGO LEAL OBANDO REVISO: ING. DIEGO LEAL OBANDO  
LEVANTO: Unidad de Hidrografia CALCULO: ING. DIEGO LEAL OBANDO APROBO: ING. ANA Y. PANAMAJA CASANTE  
ARCHIVO: Caldera\_26\_2016 ESCALA: 1:1000 LAMINA: 2/3