

ANEXO "A"
TOMA DE MAREAS

1. GENERALIDADES

La ubicación de los puntos geodésicos descritos en el informe topográfico, nos ayudará en la medición de la variación del nivel del agua, para luego ser considerada la variación de la marea

2. PUNTOS OBTENIDOS

Estos puntos fueron obtenidos en la fase topográfica de los cuales, el punto 1 está ubicado directamente en un muelle donde se podrá tomar la variación de la marea de manera directa y el punto 2 está ubicado sobre una losa lejos del sitio en el cual no se podrán tomar los datos de la variación de la marea: por lo cual, para el punto P2, se realizó una nivelación para el transporte del nivel hasta el muelle donde se podrán medir la variación del mar.

Nombre	Coord Norte	Coord Este	Elevación	OBSERVACIÓN
BASE ISLA PUNA	9697684.050	620930.809	3.411	PLACA GEOREFERENCIADA DEL MAREÓGRAFO COLOCADO EN EL MUELLE DEL RETEN NAVAL DE LA ISLA PUNÁ.
EST P1	9725791.415	625528.174	3.659	CAMARONERA STONMERCARP
EST P2	9701644.127	613356.628	2.915	CAMARONERA PUNÁ

Para el punto de control de mareas en la camaronera Puná, se realizó una nivelación consistente de acuerdo a la tabla que a continuación se indica.

Código:	Documento: Levantamiento Topográfico	Revisión: A Fecha: 25/06/2017 Página 1 de 5
----------------	--	--

LIBRETA DE CAMPO

PROYECTO:		BATIMETRIA RIO GUAYAS					
UBICACIÓN:		CAMARONERA PUNA					
FECHA:		AGOSTO 2016					
ESTACION	PUNTO	ATRÁS	INTER	ADEL	H+I	COTA	OBSERVACION
P2		1.456			4.371	2.915	
	MUELLE CAMARONER A PUNA			1.545		2.826	EL PUNTO ESTA UBICADO EN LA VIGA TRANSVERSAL DE HIERRO TIPO I EN LA PARTE SUPERIOR.

NOTA: ESTOS VALORES ESTAN REFERIDO AL NIVEL MEDIO DEL MAR.


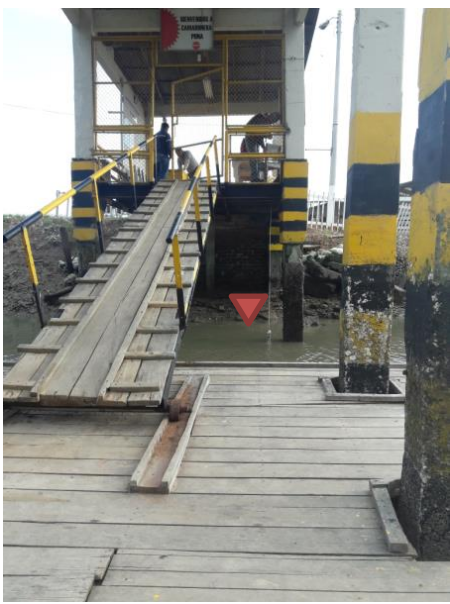
Por lo tanto la cota del muelle de la camaronera puna, es de 2.826m NMM

3. UBICACIÓN DE LOS PUNTOS.

Los puntos topográficos obtenidos están referenciados al NMM; por lo que para el trabajo de hidrografía y para este caso, se utilizará el nivel de referencia al MLWS; para obtener este nivel, se le adiciona el nivel de referencia que indica la monografía facilitada por INOCAR dándonos el siguiente resultado:

PUNTO	COTA (M)NMM	COTA MLWS
EST. P1 MUELLE	3.659	5.719
EST. P2 MUELLE	2.826	4.886

Código:	Documento: Levantamiento Topográfico	Revisión: A Fecha: 25/06/2017 Página 2 de 5
----------------	--	--

	
<p>PUNTO P1 MUELLE, CAMARONERA STONMERCARP</p>	<p>PUNTO P2 MUELLE, CAMARONERA PUNÁ</p>

4. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

La obtención de la variación de la marea, se la realizó tomando como base el nivel de referencia transportado, del cual se mide la distancia que tiene desde el espejo del agua hasta el punto georeferenciado. Los datos fueron obtenidos con una cinta métrica, la cual contiene un peso en el extremo que ayuda a mantener aplomada la cinta en el momento que se está tomando la lectura de la marea. El periodo de toma de la medida de variación de marea es de 10 minutos hasta que se termine el levantamiento hidrográfico.

<p>Código:</p>	<p>Documento: Levantamiento Topográfico</p>	<p>Revisión: A Fecha: 25/06/2017 Página 3 de 5</p>
-----------------------	--	---

Tabla de lectura de variación de Marea del 17 de junio del 2017 (Punto 01).

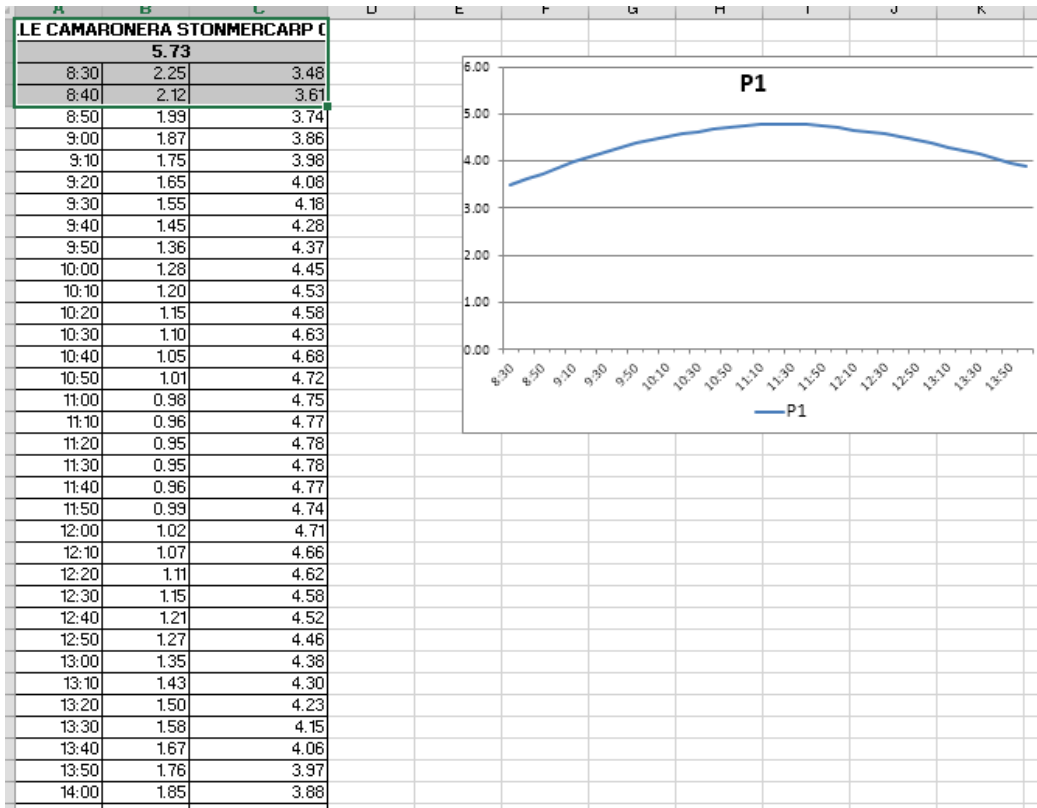
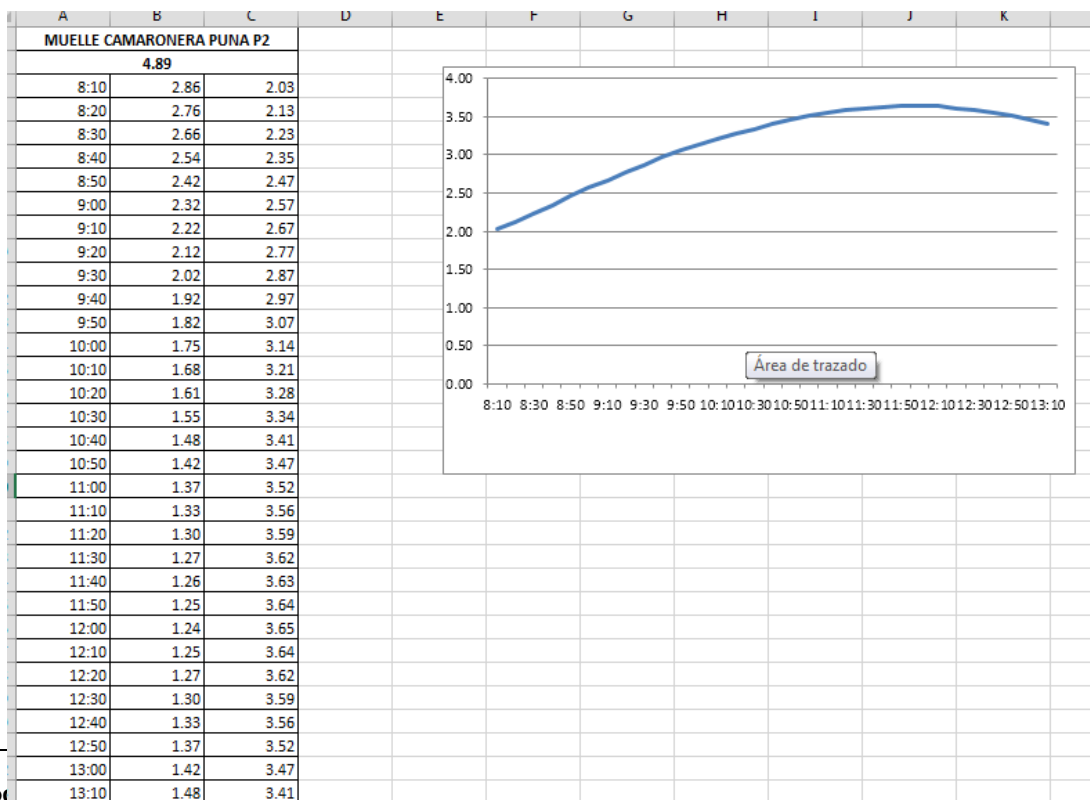
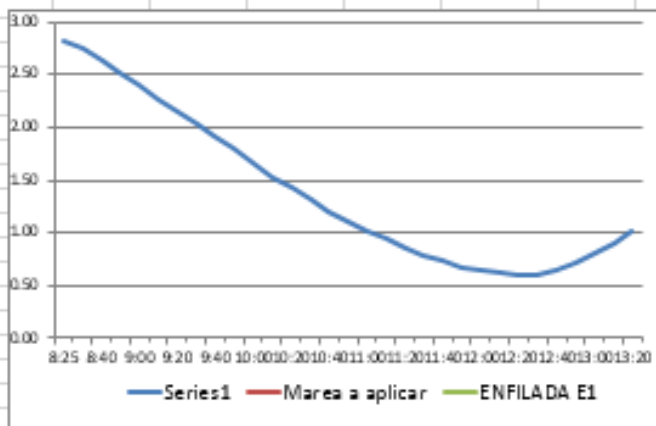


Tabla de lectura de variación de Marea del 18 de junio del 2017 (punto 02)



Tablas de lectura de variación de Marea del 24 de junio del 2017 (punto 02)

PUERTO SEYMOUR PUNTA F		
4.39		
8:25	2.06	2.83
8:30	2.13	2.76
8:40	2.25	2.64
8:50	2.37	2.52
9:00	2.49	2.40
9:10	2.61	2.28
9:20	2.73	2.16
9:30	2.85	2.04
9:40	2.97	1.92
9:50	3.09	1.80
10:00	3.22	1.67
10:10	3.35	1.54
10:20	3.46	1.43
10:30	3.57	1.32
10:40	3.68	1.21
10:50	3.77	1.12
11:00	3.86	1.03
11:10	3.95	0.94
11:20	4.02	0.87
11:30	4.09	0.80
11:40	4.15	0.74
11:50	4.21	0.68
12:00	4.24	0.65
12:10	4.27	0.62
12:20	4.28	0.61
12:30	4.28	0.61
12:40	4.23	0.66
12:50	4.18	0.71
13:00	4.08	0.81
13:10	3.98	0.91
13:20	3.86	1.03
13:30	3.73	1.16
13:40	3.60	1.29
13:50	3.44	1.45
14:00	3.27	1.62
14:10	3.10	1.79
14:20	2.93	1.96
14:30	2.76	2.13
14:40	2.60	2.29
14:50	2.45	2.44
15:00	2.30	2.59
15:10	2.15	2.74
15:20	2.00	2.89
15:30	1.86	3.03
15:40	1.74	3.15
15:50	1.62	3.27
16:00	1.51	3.38



Página 1

Posteriormente estos datos de marea son ingresados al software hidrográfico para el proceso de la información que será sincronizada con los datos crudos obtenidos durante el levantamiento hidrográfico.

ING. ANGEL XAVIER MOSCOSO NÚÑEZ

REG. 1006 – 11 - 1085216

TELF: 0988328698 (Claro)

CORREO: angelxavier55@gmail.com

Código:	Documento: Levantamiento Topográfico	Revisión: A Fecha: 25/06/2017 Página 5 de 5
----------------	--	--