

# ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V. GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA SUBGERENCIA DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION

#### REPORTE MENSUAL DEL SERVICIO

REPORTE N°2

Fecha del Reporte:

02-jul-19

Periodo Reportado: DEL 01 al 30 DE JUNIO DE 2019

Contrato: No.

APITUX-GOIN-SRO-06/19

Importe contratado S/IVA: \$3,101,620.24

Servicio:

"ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL RIO TUXPAN, PROCESO DE CAMBIO MORFOLÓGICO HIDRODINÁMICO DERIVADO DE LA PROFUNDIZACIÓN DEL MISMO, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER."

Prestador de Servicio:

SEAPROD,S.A. DE C.V.

Fecha de Inicio:

13/05/2019

Fecha de Termino: 20/12/2019

Plazo: 222 Días

				AVANCE	FÍSICO - FI	NANCIERO					
Clave Concepto			Unidad	Cantidad proyecto	Cantidad prog acum	Precio Unitario	Importe Prog Acum		Cantidad acum Real	Avance financ real(\$)	Avance físico Rea (%)
1	Levantamiento Hidrográfico de General de Profundidades y patron de canal de Navegación Principal, Canal Interior, y Dársena de Claboga, o posicionador satelital, ecosonda mor cadenamientos -5+300 al 5+438, so perfilador acústico doppler entre los c 3+000 al 5+438 en el puerto de Tuxpan de obra terminada .EP 01)	corrientes en el de Navegación con equipo de nohaz entre los nda acústica y adenamientos -	P.G.	8,00	2.00	\$319,588.45	\$	639,176.90	2.00	\$639,176.90	25.00
2	Informe del análisis de la compara información obtenida, consistente condición de canal; reporte de distribu reporte de rapidez y evolución de conclusiones y recomendaciones cadenamientos -5+300 al 6+600 er Tuxpan Ver., Incluye: materiales, mano procesamiento de datos, trabajos elaboración e impresión de planos entrega de informe final conteniendo los términos de referencia, así como respaldo electrónico y demás cargos o por unidad de servicio terminado. EP 0	en, reporte de ución de azolves e azolvamiento, s, entre los e el el puerto de de obra, equipo, de gabinete, elaboración y lo lo indicado en la entrega del orrespondientes	PZA.	8.00	2.00	\$68,114.08	\$	136,228.16	2.00	\$136,228.16	25.00
ance Prog	gramado Acumulado al:	30-jun-19					\$	775,405.06			
ance Real	Acumulado al:	30-jun-19								\$775,405.06	E PARTE

Monto Contratado:	\$3,101,620.24	%				
Porcentaje Global del Servicio Programada:						
Porcentaje de cumplimiento Global del Servicio Real:						
Desviación:		0.00				

	RESUMEN	
EST	ADO FINANCIERO	
RAMADO	EROGADO	
775,405.06	\$775,405.06	
	RAMADO	

#### COMENTARIOS GENERADOS:

# ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA RESIDENCIA DE SERVICIO EN EL PRESENTE PERIODO:

### 1.- En el Periodo del 14 al 30 de junio del presente año el Prestador de Servicio llevó a cabo las siguientes actividades:

El estudio se realizo con una brigada hidrográfica con el empleo de sistema con ecosonda de haz simple doble frecuencia y reómetro para la medición de las profundidades con AF, y muestreo de las densidades, con sistema Doppler para la medición de las corrientes dinámicas del rio, entre los Cadenamiento -5+300 al 5+438. El levantamiento completo de campo se realizó durante el periodo del 14 al 25 de junio de 2019. Del 26 al 30 de junio del 2019 en las oficinas centrales de la empresa, se realizo la verificación y edición de los datos de campo, posteriormente se llevo a cabo la impresión de los planos y la conformación del reporte final del levantamiento.

- 2.-Reporte ambiental: Se da seguimiento a lo relacionado a seguridad e higiene, personal del contratista cuenta con el equipo de seguridad adecuado, la basura que se genera en la obra es depositada en contenedores, que la maquinaria y equipo que se está utilizando no presente fugas de aceite.
- 3.-Maquinaria y Equipo: El Prestador de Serivico cuenta con el siguiente equipo: 1) G.P.S. Hidrográfico Trimble RTK SPS 855, (1) G.P.S. Hidrográfico Trimble RTK SPS 461, (1) Sensor de Movimiento SMC IMU-108, (1) Ecosonda ODOM ECHOTRAC MKIII Doble frecuencia 200/24 KHZ, (1) Densímetro Rheotune marca Stema Systems, (1) Perfilador acústico Doppler Teledyne WorkHorse Monitor WHMWZ 1200, (1) Medidor de Velocidad de Sonido en el agua Reson SVP 1, (1) Software de captura y procesamiento Hypack Max 2016, (1) Software Stema Systems "Silas", (1) Software de dibujo AutoCAD 2014., (1) Computadora Portátil Multiserial DELL LATITUDE E6400, (1) Embarcación "Barredora" de 27 pies con 1 motor de 225 HP., c/u., (1) Cámara Fotográfica Sony Cyber Shot., y (1) Vehículo Pick up VW Saveiro y Ford F350.
- 4.-Personal tecnico: El personal involucrado en las actividades del período son los siguentes: (1) Operador GPS Hidrográfico, (1) Programador GPS Hidrográfico, (1) Técnico de Apoyo, (1) Op. Embarcación, (1) Auxiliar de Op. Embarcación, (1) Chofer y (1) Procesador de Datos, personal suficiente de acuerdo a las actividades que se estan realizando hasta el momento.

5.-Conclusiones: A este periodo que se informa se tiene programado un avance global acumulado del 25.00% de acuerdo al programa de obra, a la fecha se tiene un avance global real acumulado del 25.00%, presentando un buen ritmo de trabajo.

NG. BLANCA BEATHIZ C DUZ MORALES RESIDENTE DE SERVICIO

INC. ADOLFO GARCEZ CRUZ SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA APITUX



#### ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V. GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA SUBGERENCIA DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA **DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN**

**DATOS DEL SERVICO** CONTRATO No: APITUX-GOIN-SRO-06/19 PRESTADOR DE SERVICIO: SEAPROD,S.A. DE C.V. "ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL RIO TUXPAN<mark>, PROCESO DE CAMBIO MORFOLÓGICO HID</mark>RODINAMICO SERVICIO: DERIVADO DE LA PROFUNDIZACIÓN DEL MISMO, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER." IMPORTE DEL CONTRATO \$3,101,620.24 S/IVA: FECHA DE REPORTE: 02-jul-19 PLAZOS DE EJECUCION

REPROGRAMACIÓN PRORROGADA ORIGINAL REAL AMP PLAZO INICIO 13/05/2019 **TERMINACIÓN** 20/12/2019 PLAZO (DIAS NAT) 222

#### PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

AVANCES SEMANALES FÍSICOS FINANCIEROS PROGRAMADOS VS. REALES

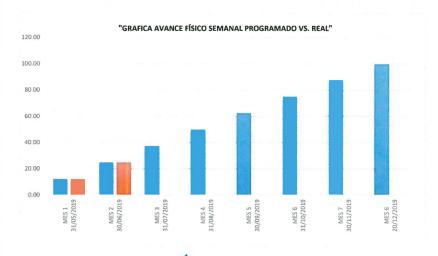
					ACUMUL	ADOS	
SEMANA	INICIO	TERMINO	P	ROGRAMADO	REAL	%PROGRAMADO	% REAL
1	13-may-19	MES 1 31/05/2019	\$	387,702.53	\$ 387,702.53	12.50	12.50
2	01-jun-19	MES 2 30/06/2019	\$	775,405.06	\$ 775,405.06	25.00	25.00
3	01-jul-19	MES 3 31/07/2019	\$	1,163,107.59	THE RESERVE OF	37.50	0.00
4	01-ago-19	MES 4 31/08/2019	\$	1,550,810.12		50.00	0.00
5	01-sep-19	MES 5 30/09/2019	\$	1,938,512.65		62.50	0.00
6	01-oct-19	MES 6 31/10/2019	\$	2,326,215.18		75.00	0.00
7	01-nov-19	MES 7 30/11/2019	\$	2,713,917.71	1 1 1 10	87.50	0.00
		war and a second					

8 01-dic-19 MES 6 20/12/2019 3,101,620.24 0.00

"GRAFICA AVANCE FINANCIERO SEMANAL PROGRAMADO VS. REAL" \$3,500,000.00 \$3,000,000.00 \$2,500,000.00 \$2,000,000.00 \$1,500,000.00 \$1,000,000.00 \$500,000.00

REPORTE N°2

**DEL 01 al 30 DE JUNIO DE 2019** 



ELABORÓ

ING. BLANCA BEATRIZ CRUZ MORALES DESIDENTE DE SERVICIO

SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA

**APITUX** 



#### ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.

#### GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA SUBGERENCIA DE INGENIERIA Y ECOLOGIA DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION

#### AVANCE DE SERVICIO VALORIZADO

Servicio: "ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL RIO TUXPAN, PROCESO DE CAMBIO MORFOLÓGICO HIDRODINÁMICO DERIVADO DE LA PROFUNDIZACIÓN DEL MISMO, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER."

REPORTE Nº2

DEL 01 al 30 DE JUNIO DE 2019

SEAPROD,S.A. DE C.V.

Importe contratado S/IVA: \$3,101,620.24 Contrato: No. APITUX-GOIN-SRO-06/19 Fecha del Reporte: 02-jul-19

Prestador de Servicio:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	% TOTAL	FECHA DE	The second second second	DURACIÓN	PERIO	DO ACTUAL	ACUMULADO PERIODO ANTERIOR		The second second	RIODO	POREJECUTAR		JTAR
			PROYECTO				INICIO	TERMINO	EN DÍAS	(VOL)	(\$)	(VOL)	(\$)	(VOL)	(\$)	(VOL.)		(\$)
1	Levantamiento Hidrográfico de Reconocimiento General de Profundidades y patron de corrientes en el canal de Navegación Principal, Canal de Navegación Interior, y Dársena de Ciaboga, con equipo de posicionador satelital, ecosonda monohaz entre los cadenamientos -5+300 al 5+438, sonda acústica y perfilador acústico doppler entre los cadenamientos -3+000 al 5+438 en el puerto de Tuxpan Ver., por unidad de obra terminada .EP 01)	P.G.	8.00	319,588.45	\$ 2,556,707.60	82 43	13/05/2019	20/12/2019	222	100	\$ 319,588.45	100	\$ 319,588 45	200	\$ 639,176.90	6.00	\$	1,917 530 7
2	Informe del análisis de la comparativa de toda la información obtenida, consistente en, reporte de condición de canal; reporte de distribución de azolves reporte de rapidez y evolución de azolvamiento, conclusiones y recomendaciones, entre los cadenamientos -5+300 al 6+600 en el puerto de Tuxpan Ver., Incluye: materiales, mano de obra, equipo, procesamiento de datos, trabajos de gabinete, elaboración e impresión de planos elaboración y entrega de informe final conteniendo lo indicado en los términos de referencia, así como la entrega del respaldo electrónico y demás cargos correspondientes por unidad de servicio terminado. EP 02)	PZA.	800	68,114 08	\$ 54491264	17 57	25/05/2019	20/12/2019	210	100	\$ 6811408	100	\$ 6811408	200	\$ 136,22816	600	\$	408 684 4
	TOTAL				\$ 3,101,620.24	100.00					\$ 387,702.53 \$ 387,702.53		\$ 387,702.53 \$ 387,702.53		775,405.06 775,405.06		) \$	2,326,215 2,326,215

Porcenta e globa I Serv c o: 100.00

Porcentaje global del Serv cio Real E ecutada: 25.00

Porcenta e global del Servic o faltante por ejecutar: 75.00

ELABOR

C. BLANCA BEATRE OF MORALE

ING. ADOLFO GARCEZ CRUZ SOBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA

**APITUX** 



# ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V. GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA SUBGERENCIA DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA

# REPORTE FOTOGRÁFICO

CONTRATO:

APITUX-GOIN-SRO-06/19

SERVICIO:

"ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL RIO TUXPAN, PROCESO DE CAMBIO MORFOLÓGICO HIDRODINÁMICO DERIVADO DE LA PROFUNDIZACIÓN DEL MISMO, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER."

PERIODO DEL SERVICIO: PRESTADOR DE SERVICIO:

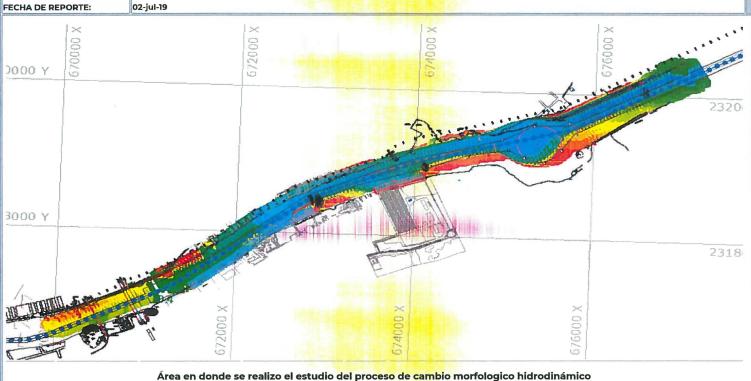
AL 20/12/2019

13/05/2019 SEAPROD,S.A. DE C.V.

02-jul-19

REPORTE N°2

**DEL 01 al 30 DE JUNIO DE 2019** 





Sensor de Movimiento SMC IMU-108

**Ecosonda Odom Echotrac MKIII** 

ELABORÓ

MORALES

SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA APITUX

VERIFIC



## ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V. GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA SUBGERENCIA DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA

#### REPORTE FOTOGRÁFICO

CONTRATO:

APITUX-GOIN-SRO-06/19

SEAPROD,S.A. DE C.V.

SERVICIO:

"ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL RIO TUXPAN, PROCESO DE CAMBIO MORFOLÓGICO HIDRODINÁMICO DERIVADO DE LA PROFUNDIZACIÓN DEL MISMO, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER."

PERIODO DEL SERVICIO:

13/05/2019

AL

20/12/2019

PRESTADOR DE SERVICIO: FECHA DE REPORTE:

02-jul-19

REPORTE N°2 **DEL 01 al 30 DE JUNIO DE 2019** 



Conexión de ecosonda HS con sistema Silas



Perfiladora de densidad Rheotune



Realización de sondeos con equipo Rheotune



Personal realizando toma de mareas



Computadora con software hidrográfico





Embarcación realizando levantamientos y recorridos frente al muelle fiscal, canal interior y exterior.

VERIPICÓ

SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA

APITUX

5 de 6

BEATRIZ CRUZ MORALES SIDENTE DE SERVICIO

ELABORÓ





# ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V. **GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA SUBGERENCIA DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA**

#### REPORTE FOTOGRÁFICO

CONTRATO:

APITUX-GOIN-SRO-06/19

SERVICIO:

6,00 7,00

8.00 9.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 17.00 14.00

"ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL RIO TUXPAN, PROCESO DE CAMBIO MORFOLÓGICO HIDRODINÁMICO DERIVADO DE LA PROFUNDIZACIÓN DEL MISMO, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER."

20/12/2019

PERIODO DEL SERVICIO:

13/05/2019

PRESTADOR DE SERVICIO:

SEAPROD,S.A. DE C.V.

FECHA DE REPORTE:

02-jul-19

REPORTE N°2

**DEL 01 al 30 DE JUNIO DE 2019** 

# COMPARATIVA DE ALTA FRECUENCIA VS DENSIDAD 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 16.00 16.00 17.00 18.00

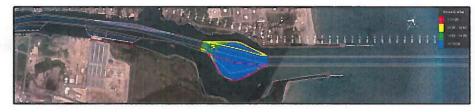




Perfil longitudinal de espesores de azolve

#### REPORTE DE CONDICIÓN DE CANAL

ZONA 2- DÁRSENA DE CIABOGA 2 - DENSIDAD



A COLUMN	TATAL T	- MAR	Langton (m)	-	Segment.	Sea with	Carrier	Continues	PERMIT								
0 - 4 - 24				100000				1	sel frame	Gattergrowth	Anstra (m)	Legist (*)	* elected	aby (b) I	aby this	aby as E	ark, in 1
A.7 8-755	# 8-208	\$ 00	188.00	15 (0)	THE SAME	15.21	(5.00		Ft-1	0+100 #10+200	0 84	100.86	15.10			15.21	13.75
R.2 6-256	S 04 0-300	42 11	188.00	15 (8)	15, 18	15.15	10.22	15.65	8-2	0-200 810-300	78.59	100 88	15.14			15.00	14.01
H-3 8-368	E al E -480	63 11	168.00	15 00	15.12	16.25	16.24	16.65	13-3	0+200 #10+400	141.18	100 11	15.EE	15.10	16.66	15.17	
H-4 E-4ES	80E-2 la B	33 84	100.00	15.00		15.22	15.16	11	R-6	01400 H10+500	21175	\$2.001	15.88		15.84	15.64	24.07
H-2 E-505	933-9 to 3	93 48	105.00	15 00				14.52	6-5	0+500 #10+600	205.34	E2 001	15.00				
213-1 S-R	E ad 8-755	TT 25	122 00	(5.00				900	R-6	0+600 al 0+700	259 63	12 001	15.22				14.54
A-7 E-725	335-3 le 0	51.73	100.00	15 00	16.62		10.31	16.34	R-T	005+01s 00T+0	120.58	12 001	15 25				
H-E E-855	239-3 le B	24 27	158.00	15.00				14 54	6-8	0+800 #10+900	103 51	83 001	15 EC				

Ejemplo de reporte de condición de canal

ELABORÓ

ING BLANCA BEATRIZ ERUZ MORALES RESIDENTE DE SERVICIO

APITUX

INC. ADOLFO GARCEZ CRUZ SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA **APITUX** 

VERIPIO