

APARTADO DE AGUA LIMPIA

ANEXO TÉCNICO NUM. I.-AAL-01/19 DEL SEGUNDO MODIFICATORIO DEL ANEXO DE EJECUCIÓN I.-03-01/19, DE FECHA 22 DE MAYO DE 2019, CELEBRADO ENTRE, EL EJECUTIVO FEDERAL A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, POR CONDUCTO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA Y POR LA OTRA, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE BAJA CALIFORNIA SUR, CON EL OBJETO DE FORMALIZAR LAS ACCIONES RELATIVAS AL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA).

LA ENTIDAD FEDERATIVA, EL (LOS) MUNICIPIO(S) Y/O EL (LOS) ORGANISMO(S) OPERADOR(ES) MANIFIESTA(N) CONOCER Y SUJETARSE A LO ESTABLECIDO EN LAS REGLAS DE OPERACIÓN PARA EL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO A CARGO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, APLICABLES A PARTIR DE 2019, EN EL MANUAL DE OPERACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL PROAGUA Y DEMÁS NORMATIVIDAD APLICABLE, COMPROMETIÉNDOSE A CUMPLIRLA.

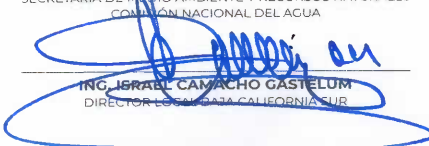
CUADRO RESUMEN DE INVERSIÓN DE ACCIONES DEL PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

Acciones	Meta	Unidad de Medida	Inversión Federal	Inversión Estatal	SUMA
Equipamiento					
Instalación (EQ1 y EQ2)	3	Equipo	\$ 102,984.16	\$ 102,984.16	\$ 205,968.32
Reposición (EQ3 y EQ4)	2	Equipo	\$ 93,011.36	\$ 93,011.35	\$ 186,022.71
Rehabilitación (EQ5)		Equipo			
Refacciones	2	Kit	\$ 34,737.66	\$ 34,737.64	\$ 69,475.30
Rústico (EQ6)		Dispositivo			
Rústicos (EQ6A-EQ6E) ¹	4	Dispositivo	\$ 5,036.84	\$ 71,099.34	\$ 76,136.18
SUBTOTAL EQUIPAMIENTO			\$ 235,770.02	\$ 301,832.49	\$ 537,602.51
Adquisición de:					
Gas Cloro	9	Pieza	\$ 224,259.82	\$ 223,383.17	\$ 447,642.99
Hipoclorito de calcio	2,720	Kilogramo	\$ 114,240.00	\$ 159,256.00	\$ 273,496.00
Hipoclorito de sodio		Kilogramo			
Equipo para muestreo colorimétrico o digital	7	Estuche	\$ 7,000.00	\$ 16,980.55	\$ 23,980.55
Pastillas DPD	1,460	Pastillas	\$ 5,840.00	\$ 9,874.80	\$ 15,714.80
Plata coloidal		Frasco			
Otros reactivos desinfectantes		Pieza			
SUBTOTAL ADQUISICIONES			\$ 351,339.82	\$ 409,494.52	\$ 760,834.34
Muestras:					
Cloro libre residual	730	Muestra	\$ 23,725.00	\$ 23,725.00	\$ 47,450.00
Bacteriológico		Muestra			
Otros (Turbiedad, Arsénico, Fluor, etc)	25	Muestra	\$ 31,250.00	\$ 31,250.00	\$ 62,500.00
SUBTOTAL MUESTREOS			\$ 54,975.00	\$ 54,975.00	\$ 109,950.00
Protección de:					
Protección de fuente de abastecimiento		Obra			
Instalación de caseta de desinfección		Obra			
SUBTOTAL PROTECCIÓN			\$	\$	
Operativos de saneamiento básico		Evento	\$	\$	
Capacitación y adiestramiento en:					
Desinfección de agua		Personas			
Plan de Seguridad del Agua		Personas			
SUBTOTAL DE LAS ACCIONES			\$ 642,084.84	\$ 766,302.01	\$ 1,408,386.85
0.2% Órgano Estatal de Control			\$ 1,284.16	\$ 1,284.16	\$ 2,568.32
Gasto de seguimiento normativo			\$ 26,947.00		\$ 26,947.00
TOTAL DE INVERSIÓN			\$ 670,316.00	\$ 767,586.17	\$ 1,437,902.17

¹ Anotar la unidad de medida en función del tipo de dispositivo o desagregarlos según el Manual de Operación del AAL.


EL PRESENTE ANEXO TÉCNICO SE FIRMA EN TRES EJEMPLARES ORIGINALES, A LOS 23 DÍAS DEL MES DE AGOSTO DE 2019.

POR EL EJECUTIVO FEDERAL
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA




ING. ISRAEL CAMACHO GASTELUM
DIRECTOR ESTADAL DE BAJA CALIFORNIA SUR

POR EL EJECUTIVO DE LA ENTIDAD FEDERATIVA
SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN



LIC. ISIDRO JORDAN MOYRON
SECRETARIO

POR EL EJECUTIVO DE LA ENTIDAD FEDERATIVA
COMISIÓN ESTADAL DEL AGUA



ING. JESÚS ANTONIO SOLANO LEYVA
DIRECTOR GENERAL

F2.- PROGRAMA OPERATIVO ANUAL (FORMATO DE BENEFICIOS POR LOCALIDAD Y ACCIÓN)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Clave ID (9 dígitos)	Dirección Local (DL)	Estado	Municipio	Localidad	Población	Credito de marginación (CM)	Descripción	Acción	Unidad	Cantidad	Población	Caudal de agua desinfectada (l/s)	Presio Unitario Programado (\$)	Monto Federal (\$)	Monto Estatal (\$)	Monto Total (\$)
03000100	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	COMONDÚ	PUERTO ADOJÓ	222	2	INSTALACIÓN DE HIPOCLORADORES	EQ1	EQUIPO	1	222	20.0	40,589.40	20,294.70	20,294.70	40,884.40
03000101	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LOS CABOS	SAN JOSÉ DEL CABO	69788	2	INSTALACIÓN DE CLORADOR	EQ2	EQUIPO	1	69788	60.00	82,704.46	41,352.23	41,352.23	82,704.46
03000102	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LORETO	LA PAZ	14724	2	INSTALACIÓN DE CLORADOR	EQ2	EQUIPO	1	14724	100.00	41,352.23	41,352.23	41,352.23	82,704.46
03000103	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LA PAZ	CUERPERO NEGRO	215778	4	REPOSICIÓN DE CLORADOR	EQ4	EQUIPO	1	215778	40.00	90,011.86	45,005.93	45,005.93	90,011.86
03000104	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	MULLEGÉ	CUERPERO NEGRO	13054	4	REPOSICIÓN DE CLORADOR	EQ4	EQUIPO	1	13054	40.00	90,011.86	45,005.93	45,005.93	90,011.86
03000105	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	COMONDÚ	CD. CONSTITUCIÓN	109268	2	ADQUISICIÓN DE GAS CLORO EN CILINDROS (RECARGA DE 907 KG)	ACC	CONTENEDOR	2	332744	248.00	178,761.81	89,380.90	89,380.90	178,761.81
03000106	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LOS CABOS	SANTA ROSALIA	11785	1	ADQUISICIÓN DE GAS CLORO EN CILINDROS (RECARGA DE 907 KG)	ACC	CONTENEDOR	2	11785	60.00	49,728.27	24,864.14	24,864.14	49,728.27
03000107	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	MULLEGÉ	CUERPERO NEGRO	13054	1	ADQUISICIÓN DE GAS CLORO EN CILINDROS (RECARGA DE 907 KG)	ACC	CONTENEDOR	2	13054	40.00	49,728.27	24,864.14	24,864.14	49,728.27
03000108	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LORETO	LA PAZ	14724	2	ADQUISICIÓN DE GAS CLORO EN CILINDROS (RECARGA DE 907 KG)	ACC	CONTENEDOR	2	14724	100.00	49,728.27	24,864.14	24,864.14	49,728.27
03000109	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	COMONDÚ	CD. CONSTITUCIÓN	109268	2	ADQUISICIÓN DE GAS CLORO EN CILINDROS (RECARGA DE 907 KG)	ACC	CONTENEDOR	2	40385	203.00	189,268.00	94,634.00	94,634.00	189,268.00
03000110	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	COMONDÚ	CD. CONSTITUCIÓN	109268	2	ADQUISICIÓN DE GAS CLORO EN CILINDROS (RECARGA DE 907 KG)	ACC	CONTENEDOR	2	185248	138.00	185,248.00	92,624.00	92,624.00	185,248.00
03000111	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LOS CABOS	CUERPERO NEGRO	215778	2	ADQUISICIÓN DE HIPOCLORITO DE CALCIO	AHC	KILOGRAMO	800	40385	100.00	100.85	33,600.00	46,600.00	80,400.00
03000112	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LORETO	LA PAZ	14724	2	ADQUISICIÓN DE HIPOCLORITO DE CALCIO	AHC	KILOGRAMO	720	14724	100.00	100.85	30,240.00	42,000.00	72,480.00
03000113	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	MULLEGÉ	BANJAASACIÓN	1484	1	ADQUISICIÓN DE HIPOCLORITO DE CALCIO	AHC	KILOGRAMO	600	1484	100.00	100.85	25,200.00	35,100.00	50,300.00
03000114	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	MULLEGÉ	BANJA TORTUAS	2871	1	ADQUISICIÓN DE HIPOCLORITO DE CALCIO	AHC	KILOGRAMO	600	2871	100.00	100.85	25,200.00	35,100.00	50,300.00
03000115	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LORETO	LA PAZ	14724	2	EQUIPO MEDICIÓN (DIGITALCAMPO)	OTR	EQUIPO	7	14724	100.00	3,426.80	1,000.00	2,426.80	3,426.80
03000116	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LOS CABOS	SAN JOSÉ DEL CABO	69788	2	EQUIPO MEDICIÓN (DIGITALCAMPO)	OTR	EQUIPO	1	69788	60.00	3,426.80	1,000.00	2,426.80	3,426.80
03000117	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LA PAZ	LA PAZ	215778	2	EQUIPO MEDICIÓN (DIGITALCAMPO)	OTR	EQUIPO	2	215778	100.00	3,426.80	1,000.00	2,426.80	3,426.80
03000118	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	COMONDÚ	CD. CONSTITUCIÓN	109268	2	EQUIPO MEDICIÓN (DIGITALCAMPO)	OTR	EQUIPO	1	109268	60.00	3,426.80	1,000.00	2,426.80	3,426.80
03000119	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	MULLEGÉ	CUERPERO NEGRO	13054	1	EQUIPO MEDICIÓN (DIGITALCAMPO)	OTR	EQUIPO	1	13054	60.00	3,426.80	1,000.00	2,426.80	3,426.80
03000120	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LOS CABOS	SAN JOSÉ DEL CABO	385444	2	ADQUISICIÓN DE REFAJONES PARA EQUIPOS	ARE	KIT	7	385444	646.00	34,777.66	17,388.83	17,388.83	34,777.66
03000121	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LA PAZ	LA PAZ	215778	2	ADQUISICIÓN DE REFAJONES PARA EQUIPOS	ARE	KIT	1	215778	40.00	34,777.66	17,388.83	17,388.83	34,777.66
03000122	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LA PAZ	LA PAZ	215778	18	MUESTRO ARBÉNCO DISUELTO TOTAL	MAS	MUESTRA	18	215778	100.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	5,600.00
03000123	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LA PAZ	LA PAZ	215778	18	MUESTRO FLOMO	MPB	MUESTRA	7	215778	100.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	5,600.00
03000124	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LORETO	LA PAZ	215778	2	ADQUISICIÓN DE PASTILLAS DPD (REACTIVO)	ADP	PASTILLA	100	215778	100.00	107.75	5,780.00	5,780.00	11,560.00
03000125	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LOS CABOS	SAN JOSÉ DEL CABO	14724	2	ADQUISICIÓN DE PASTILLAS DPD (REACTIVO)	ADP	PASTILLA	125	14724	100.00	107.75	4,600.00	4,600.00	9,200.00
03000126	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LOS CABOS	CABO SAN LUCAS	68483	1	ADQUISICIÓN DE PASTILLAS DPD (REACTIVO)	ADP	PASTILLA	100	68483	100.00	107.75	5,000.00	5,000.00	10,000.00
03000127	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	COMONDÚ	CD. CONSTITUCIÓN	109268	2	ADQUISICIÓN DE PASTILLAS DPD (REACTIVO)	ADP	PASTILLA	125	109268	100.00	107.75	5,780.00	5,780.00	11,560.00
03000128	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	MULLEGÉ	SANTA ROSALIA	11785	2	ADQUISICIÓN DE PASTILLAS DPD (REACTIVO)	ADP	PASTILLA	70	11785	60.00	107.75	2,600.00	2,600.00	5,200.00
03000129	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	MULLEGÉ	CUERPERO NEGRO	13054	1	ADQUISICIÓN DE PASTILLAS DPD (REACTIVO)	ADP	PASTILLA	60	13054	45.00	107.75	2,600.00	2,600.00	5,200.00
03000130	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LORETO	LA PAZ	14724	2	CLORO LIBRE RESIDUAL	MCL	MUESTRA	100	14724	100.00	66.00	3,280.00	3,280.00	6,560.00
03000131	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LOS CABOS	SAN JOSÉ DEL CABO	69788	2	CLORO LIBRE RESIDUAL	MCL	MUESTRA	125	69788	60.00	66.00	4,080.00	4,080.00	8,160.00
03000132	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LOS CABOS	CABO SAN LUCAS	68483	1	CLORO LIBRE RESIDUAL	MCL	MUESTRA	100	68483	60.00	66.00	3,280.00	3,280.00	6,560.00
03000133	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	LA PAZ	LA PAZ	215778	150	CLORO LIBRE RESIDUAL	MCL	MUESTRA	150	215778	100.00	66.00	4,950.00	4,950.00	9,900.00
03000134	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	COMONDÚ	CD. CONSTITUCIÓN	109268	2	CLORO LIBRE RESIDUAL	MCL	MUESTRA	125	109268	60.00	66.00	4,080.00	4,080.00	8,160.00
03000135	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	MULLEGÉ	SANTA ROSALIA	11785	70	CLORO LIBRE RESIDUAL	MCL	MUESTRA	70	11785	60.00	66.00	4,080.00	4,080.00	8,160.00
03000136	DIRECCIÓN LOCAL B.C.S.	B.C.S.	MULLEGÉ	CUERPERO NEGRO	13054	1	CLORO LIBRE RESIDUAL	MCL	MUESTRA	60	13054	45.00	66.00	3,280.00	3,280.00	6,560.00
													Subtotal	642,094,844	765,902,011	1,407,996,855
													Subtotal	642,094,844	765,902,011	1,407,996,855
													TOTAL	642,094,844	765,902,011	1,407,996,855

18 Total de localidades en el Estado¹ 599

19 País de municipios en el Estado 5

20 Total de habitantes en el Estado: 637,026

21 Localidades no repetibles programadas a beneficiar en el Estado: 14

22 Municipios no repetibles programados a beneficiar en el Estado: 5

23 Residentes de localidades no repetibles programadas a beneficiar en el Estado: 440,475

Debe llenarse en su totalidad, sin dejar espacios y sin cambiar la estructura del formato. Deben registrarse los subtotales por tipo de acción y el gran TOTAL.

¹ Indicar la fuente y año de la información INEGI/CONAPO 2010

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

COMISIÓN FEDERAL DEL AGUA

INC. JESÚS ANTONIO SOLANO LEYVA
DIRECTOR GENERAL

INC. JESÚS ANTONIO SOLANO LEYVA
DIRECTOR GENERAL

POR EL EJECUTIVO FEDERAL

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

LIC. JESÚS ANTONIO SOLANO LEYVA
SECRETARIO

POR EL EJECUTIVO DE LA ENTIDAD FEDERATIVA

COMISIÓN FEDERAL DEL AGUA

INC. JESÚS ANTONIO SOLANO LEYVA
DIRECTOR GENERAL

EL PRESENTE ANEXO TÉCNICO SE FIRMA EN TRES EJEMPLARES ORIGINALES A LOS 23 DÍAS DEL MES DE AGOSTO DE 2019.

PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) 2019

APARTADO DE AGUA LIMPIA

ANEXO TÉCNICO NUM. I.-AAL-01/19 DEL SEGUNDO MODIFICATORIO DEL ANEXO DE EJECUCIÓN I.-03-01/19, DE FECHA 22 DE MAYO DE 2019, CELEBRADO ENTRE, EL EJECUTIVO FEDERAL A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, POR CONDUCTO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA Y POR LA OTRA, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE BAJA CALIFORNIA SUR, CON EL OBJETO DE FORMALIZAR LAS ACCIONES RELATIVAS AL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA).

LA ENTIDAD FEDERATIVA, EL (LOS) MUNICIPIO(S) Y/O EL (LOS) ORGANISMO(S) OPERADOR(ES) MANIFIESTA(N) CONOCER Y SUJETARSE A LO ESTABLECIDO EN LAS REGLAS DE OPERACIÓN PARA EL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO A CARGO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, APLICABLES A PARTIR DE 2019, EN EL MANUAL DE OPERACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL PROAGUA Y DEMÁS NORMATIVIDAD APLICABLE.

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL APARTADO DE AGUA LIMPIA

INDICADOR ¹	FÓRMULA ²	UNIDAD	META
1) Porcentaje del caudal estatal de agua desinfectada a través del equipamiento en operación, respecto al caudal producido estatal.	$\frac{\text{Caudal estatal de agua desinfectada}}{\text{Caudal estatal de agua producida}} \times 100$	Porcentaje (%)	96.91
2) Población con abastecimiento de agua desinfectada.	Habitantes de localidades no repetidas programadas a beneficiar en el Estado	Habitantes	440,475
3) Localidades con abastecimiento de agua desinfectada.	Localidades no repetidas programadas a beneficiar en el Estado:	Localidades	14

EL PRESENTE ANEXO TÉCNICO SE FIRMA EN TRES EJEMPLARES ORIGINALES, A LOS 23 DÍAS DEL MES DE AGOSTO DE 2019.

POR EL EJECUTIVO FEDERAL
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

ING. ISRAEL CAMACHO GASTÉLUM
DIRECTOR GENERAL BAJA CALIFORNIA SUR

POR EL EJECUTIVO DE LA ENTIDAD FEDERATIVA
SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

LIC. ISIDRO JORDAN MOYRÓN
SECRETARIO

POR EL EJECUTIVO DE LA ENTIDAD FEDERATIVA
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA

ING. JESÚS ANTONIO SOLANO LEYVA
DIRECTOR GENERAL

1. Partiendo del universo de localidades en todo el Estado y considerando las que cuentan con cobertura de agua, por municipio se contabilizan aquellas localidades que carecen de cobertura de desinfección y por lo tanto serán beneficiadas con la instalación de equipamiento; así como aquellas localidades que requieren de Reparación o Rehabilitaciones de equipamiento instalado por lo menos dos años antes; con lo anterior podrá estimarse el caudal estatal de agua producida y el caudal estatal de agua desinfectada y por lo tanto el porcentaje de cobertura de desinfección como meta anual, así como la población que será beneficiada.