

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y SANEAMIENTO

Indicador del porcentaje nacional de agua desinfectada (INDES)

Porcentaje de desinfección del agua para uso y consumo 2019														INDES	
ESTADO:BAJA CALIFORNIA SUR													Fecha de reporte: 31 DE DICIEMBRE DE 2019		
Clave ID INEGI (9 dígitos)	Municipio	Localidad	Grado de marginación	Población (Hab.)			Caudal (l /s)		Porcentaje de Eficiencia de desinfección (Ef _d)*	Número de equipos de desinfección			Tipo de Desinfección	Observaciones	
				2019 Actual	Con red de abastecimiento de agua	Con agua desinfectada (P _{des})	Producido (Q _{prod})	Desinfectado (Q _{des})		Instalados, rehabilitados o repuestos	Operando	Almacenados			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
030010280	COMONDÚ	PUERTO SAN CARLOS	BAJO	7,347	5,080	5,080	34.00	34.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010244	COMONDÚ	LA PURÍSIMA	MEDIO	433	433	433	3.00	1.00		1	1		ÓSMOSIS INVERSA	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010266	COMONDÚ	RAMADITAS	MEDIO	176	170	170	4.00	4.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010291	COMONDÚ	SAN ISIDRO	BAJO	339	339	339	3.00	3.00		1	1		ÓSMOSIS INVERSA	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010291	COMONDÚ	SAN ISIDRO	BAJO	339	339	339	3.00	3.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010293	COMONDÚ	SAN JOSÉ DE COMONDÚ	BAJO	109	102	102	1.00	1.00		1	1		ÓSMOSIS INVERSA	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010293	COMONDÚ	SAN JOSÉ DE COMONDÚ	BAJO	109	102	102	1.00	1.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030012086	COMONDÚ	SAN JUANICO	MEDIO	647	612	612	11.00	11.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010319	COMONDÚ	SAN MIGUEL DE COMONDÚ	BAJO	148	148	148	2.00	1.00		1	1		ÓSMOSIS INVERSA	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010319	COMONDÚ	SAN MIGUEL DE COMONDÚ	BAJO	148	148	148	2.00	1.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010335	COMONDÚ	SAN TO DOMINGO	MEDIO	689	641	641	9.00	9.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010379	COMONDÚ	VILLA HIDALGO	MEDIO	282	260	260	4.00	0.00						SE PRESENTA REPOSICIÓN DE BOMBAS	
030010380	COMONDÚ	VILLA MORELOS	MEDIO	1,153	1,097	1,097	11.00	11.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010045	COMONDÚ	CADEJÉ	BAJO	77	72	72	1.00	1.00						CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010295	COMONDÚ	SAN JOSÉ DE LA NORIA	ALTO	38	35	38	3.00	3.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010751	COMONDÚ	SAN LUIS GONZAGA	ALTO	37	37	37	2.00	2.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	
030010137	COMONDÚ	JESÚS MARÍA	ALTO	29	0	29	2.00	2.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL	

Jon

4

Porcentaje de desinfección del agua para uso y consumo 2019														INDES
ESTADO:BAJA CALIFORNIA SUR													Fecha de reporte: 31 DE DICIEMBRE DE 2019	
Clave ID INEGI (9 dígitos)	Municipio	Localidad	Grado de marginación	Población (Hab.)			Caudal (l /s)		Porcentaje de Eficiencia de desinfección (Ef _d) *	Número de equipos de desinfección			Tipo de Desinfección	Observaciones
				2019 Actual	Con red de abastecimiento de agua	Con agua desinfectada (P _{des})	Producido (Q _{prod})	Desinfectado (Q _{des})		Instalados, rehabilitados o repuestos	Operando	Almacenados		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
030010398	COMONDÚ	TEPENTÚ	ALTO	34	30	30	1.00	1.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030010241	COMONDÚ	PUERTO ALCATRAZ	ALTO	156	156	156	1.00	1.00		1	1		ÓSMOSIS INVERSA	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030010200	COMONDÚ	PASO HONDO	ALTO	15	14	15	4.00	4.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030010027	COMONDÚ	PUERTO MAGDALENA	ALTO	122	122	122	0.35	0.35		1	1		ÓSMOSIS INVERSA	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080001	LOS CABOS	SAN JOSÉ DEL CABO	BAJO	137,202	79,066	78,908	305.00 539.00	304.39 537.92	99.8%	3 4	3 4		GAS-CLORO GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080054	LOS CABOS	CABO SAN LUCAS	MUY BAJO	180,223	89,866	44,933	12.00 186.00	6.00 93.00	50%	1 1	1 1		GAS-CLORO SISTEMA MIXTO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080023	LOS CABOS	LAS ÁNIMAS ALTAS	BAJO	262	262	262	6.00	6.00		1	1		GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080198	LOS CABOS	LA PLAYA	BAJO	1,417	1,417	1,417	30.00	30.00		1	1		GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080024	LOS CABOS	LAS ÁNIMAS BAJAS	BAJO	377	360	360	9.00	9.00		1	1		GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080056	LOS CABOS	CADUÑO	BAJO	334	320	320	9.00	9.00		1	1		GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080075	LOS CABOS	LAS CASITAS	MEDIO	39	35	35	4.00	4.00		1	1		GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080159	LOS CABOS	MIRAFLORES	BAJO	1,384	1,205	1,205	16.00	16.00		1	1		GAS CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080280	LOS CABOS	SANTIAGO	BAJO	752	650	650	12.00	12.00		1	1		GAS CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080392	LOS CABOS	EL CHORRO	BAJO	44	41	41	3.00	3.00		1	1		GAS CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080093	LOS CABOS	LAS CUEVAS	BAJO	92	92	92	3.00	3.00		1	1		GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080593	LOS CABOS	EL CAMPAMENTO	ALTO	531	531	531	9.00	9.00		1	1		GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080456	LOS CABOS	SANTA CRUZ	MEDIO	289	289	289	4.00	4.00		1	1		GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080217	LOS CABOS	LA RIBERA	BAJO	2,451	1,750	1,750	38.00	38.00		1	1		GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y SANEAMIENTO

Indicador del porcentaje nacional de agua desinfectada (INDES)

Porcentaje de desinfección del agua para uso y consumo 2019														INDES
ESTADO:BAJA CALIFORNIA SUR														Fecha de reporte: 31 DE DICIEMBRE DE 2019
Clave ID INEGI (9 dígitos)	Municipio	Localidad	Grado de marginación	Población (Hab.)			Caudal (l /s)		Porcentaje de Eficiencia de desinfección (Ef _d) *	Número de equipos de desinfección			Tipo de Desinfección	Observaciones
				2019 Actual	Con red de abastecimiento de agua	Con agua desinfectada (P _{des})	Producido (Q _{prod})	Desinfectado (Q _{des})		Instalados, rehabilitados o repuestos	Operando	Almacenados		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
030080048	LOS CABOS	BUENA VISTA	MUY BAJO	624	585	585	12.00	12.00		1	1		GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080063	LOS CABOS	LA CANDELARIA	ALTO	76	76	76	2.00	2.00		1	1		RÚSTICO PASTILLAS	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080209	LOS CABOS	EL RANCHITO	MUY ALTO	220	215	215	4.00	4.00		1	1		GAS-CLORO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080040	LOS CABOS	BOCA DE LA SIERRA	MEDIO	146	135	135	8.00	8.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	CAUDAL PRODUCIDO REPORTADO POR EL ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL
030080246	LOS CABOS	SAN JORGE	BAJO	66	66	66	4.00	4.00					HIPOCLORITO MANUAL	SE PROGRAMARA INSTALACION DE DISPOSITIVO RUSTICO 2019
030080271	LOS CABOS	SANTA CATARINA	MEDIO	561	561	561	2.00	2.00		1	1		GAS-CLORO	
030080053	LOS CABOS	CABO PULMO	ALTO	50	50	50	1.00	1.00		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	
030080311	LOS CABOS	ZACATAL II	MEDIO	59	59	59	25.00	25.00					HIPOCLORITO DE CALCIO	SE PROGRAMARA INSTALACION DE DISPOSITIVO RUSTICO 2019
030080298	LOS CABOS	LA TRINIDAD	ALTO	9	9	9	0.40	0.40		1	1		HIPOCLORITO DE CALCIO	
TOTAL ESTADO				789,570	525,634	472,268	3814.28	3579.54	98.8%	150	138	0		

***Notas:**

- No se efectúan muestreos de cloro libre residual en todas las localidades, sólo en cabeceras municipales.
- El listado de localidades del presente formato, son las que se han visto beneficiadas con el PROAGUA y por los Organismos Operadores Municipales.
- Las localidades no incluidas en el presente documento, no han sido beneficiadas con el PROAGUA u otros programas estatales, además, no se cuenta con información indispensable para realizar su registro en dicho formato (caudal producido y desinfectado), cabe precisar que los Organismos Operadores Municipales no cuentan con fuentes de abastecimiento en dichas localidades para brindar el servicio de agua potable, al ser comunidades con pocos habitantes o de difícil acceso.
- La información plasmada fue proporcionada por los Organismos Operadores Municipales y COEPRIS.

Se declara bajo protesta de decir verdad que los datos asentados en este formato, así como el soporte que le da origen en el formato INDES son reales en el Estado.

PROPORCIONA INFORMACIÓN


 ING. JESÚS ANTONIO SOLANO LEYVA
 DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA

RECIBE INFORMACIÓN


 ING. ISRAEL CAMACHO CASTÉNUM
 DIRECTOR LOCAL

Porcentaje de desinfección del agua para uso y consumo 2019														INDES
ESTADO:BAJA CALIFORNIA SUR														Fecha de reporte: 31 DE DICIEMBRE DE 2019
Clave ID INEGI (9 dígitos)	Municipio	Localidad	Grado de marginación	Población (Hab.)			Caudal (l /s)		Porcentaje de Eficiencia de desinfección (Efd) *	Número de equipos de desinfección			Tipo de Desinfección	Observaciones
				2019 Actual	Con red de abastecimiento de agua	Con agua desinfectada (Pdes)	Producido (Qprod)	Desinfectada (Qdes)		Instalados, rehabilitados o repuestos	Operando	Almacenados		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)

Instructivo de llenado:

- Clave ID de 9 dígitos asignada por INEGI a cada localidad.
3. Nombre oficial INEGI (2010) del municipio y localidad en el estado.
- Grado de marginación CONAPO, o sin grado de marginación (SG).
- Población actual de la localidad proyección CONAPO, INEGI 2010 u otra fuente oficial.
- Población de la localidad que cuenta con red de abastecimiento de agua, INEGI, CONAPO, CONAGUA o información oficial del estado.
- Población de la localidad que cuenta con agua desinfectada, calculada a través del producto de la población con abastecimiento de agua (6) por la eficiencia de desinfección de la localidad (10). Valor redondeado a entero.

$$P_{des} (Hab) = Población\ con\ red\ de\ abastecimiento\ de\ agua\ (Hab) * Efd (\%)$$
- El caudal de agua producido que se extrae de las fuentes de abastecimiento, cuyo criterio ya sea a través del caudal de diseño de la bomba o de la obra de toma, o en función de la dotación, del volumen concesionado, u otro criterio, cualquier que sea será descrito detalladamente en la columna Observaciones (14).
- El caudal de agua desinfectada estimado con la eficiencia de desinfección $Q_{des} \left(\frac{l}{s}\right) = Q_{prod} \left(\frac{l}{s}\right) * Efd (\%)$
- Eficiencia de desinfección generada a través de las muestras de cloro libre residual o bacteriológicas que cumplen la NOM-127, respecto al total de muestras realizadas. En el caso de los MCL con concentraciones igual o superiores a 0.2 mg/L.

$$Efd (\%) = \frac{Número\ de\ muestras\ MCL\ o\ MBL\ dentro\ de\ NOM\ (= > 0.2 \frac{mg}{L})}{Número\ total\ de\ muestras\ MCL\ o\ MBL\ realizadas}$$
- Número de equipos instalados, rehabilitados o repuestos en el ejercicio, en el año o en años anteriores, con AAL u otros apoyos.
- Número de equipos operando verificados en campo a través de los monitoreos de cloro libre o bacteriológicos, con las fichas de campo correspondientes.
- Número de equipos adquiridos pero almacenados hasta su uso requerido. Con la evidencia documental de compra respectiva.
- Tipo de desinfección aplicada, ya sea cloro o sus derivados o de otro tipo.
- Consideraciones empleadas para la estimación de cifras de población o caudal tales como el volumen de agua asignado en el estado para uso público urbano, el volumen de agua que genera pago de derechos por uso y aprovechamiento para localidades mayores de 2,500 habitantes, la infraestructura nueva de otros programas federales, de ONG o realizados por el propio gobierno estatal u otras deberán ser descritas detalladamente en esta sección.

NOTA: La información se registrará localidad por localidad, no será dividida por municipios ni por regiones, asimismo se deberá verificar la congruencia en cifras, por ejemplo, (6) jamás será mayor a (5), o (7) nunca serán mayor a ambas. No pueden haber valores en (8) o (9) si no lo hay en (12). No puede haber valores en (7) si no hay valores en (9), etc.