



*"2022, Año de Ricardo Flores Magón,
Precursor de la Revolución Mexicana"*

Oficio No. INESA/DG/AP/0663/160/2022

17 de Octubre de 2022

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Lic. Agustín Estrada Lara
Director de Planeación de la Comisión de
Caminos e Infraestructura Hidráulica
Gobierno del Estado de Chiapas
Presente.-

En seguimiento a la circular No. SOP/SSPyP/DCyE/006/2022, signado por la Subsecretaria de Planeación y Programación de la Secretaría de Obras Públicas, referente al **Cuarto Informe de Gobierno del Lic. Rutilo Escandón Cadenas, Gobernador del Estado de Chiapas**, y en mi Calidad de Coordinador del Grupo de Trabajo de Infraestructura para el Desarrollo Social; hago extensivo dicho oficio para informarle que a más tardar el 25 de octubre del presente, deberá enviar la **Tercera Etapa del Informe de Gobierno**, enfatizando que solo se actualizarán cifras con corte al mes de octubre del año en curso y en el caso de integrar nuevas acciones deberán marcarlas de color verde para su identificación. El entregable deberá incluir la documentación siguiente:

- *Informe Cualitativo*
- *Numeralia*
- *Reporte de Indicadores del SITEC*
- *Reporte del sistema de Seguimiento de Acciones de Inversión (SISAI)*
- *Acciones relevantes*
- *Archivos fotográficos acorde a las características de los lineamientos.*
- *Informe especial de enfoque y políticas transversales*



INSTITUTO
ESTATAL DEL AGUA
GOBIERNO DE CHIAPAS

*"2022, Año de Ricardo Flores Magón,
Precursor de la Revolución Mexicana"*

En el caso de que dispongan de información relevante a actualizar o incluir de carácter transversal de Enfoques y Políticas Transversales, la fecha límite para enviar dicha información es el día 20 de Octubre del presente año.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para enviar un cordial saludo.

Atentamente

GOBIERNO DEL ESTADO
DE CHIAPAS
INSTITUTO
ESTATAL DEL AGUA

17 OCT 2022

Ing. Roger Efraín Ruíz Gómez
Encargado del Instituto Estatal del Agua

DESPACHADO
DIRECCIÓN
GENERAL

C. c. p. Mtro. Onécimo Méndez Nandayapa.- Subsecretario de Planeación y Programación de la SOP.- Para conocimiento.- Ciudad.
Archivo / Minutario
RERG/ERMF/ROCD



19 OCT 2022

RECIBIDO
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN

Unidad Administrativa, Edificio A, Anexo A9,
Col. Maya C.P. 29010 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 118 4356



Dirección General

Oficio No. INESA/DG/AP/670/163/2022
20 de Octubre de 2022
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Lic. Mario Alberto Zunún Vera
Jefe de la Unidad de Planeación de la SEMAHN y
Coordinador Suplente del Subcomité Sectorial de
Medio Ambiente Sostenible y Biodiversidad
Presente

En respuesta al oficio SEMAHN/UP/0085/2022, de fecha 12 de octubre del presente año, en el cual solicita integrar y enviar la información de las acciones relevantes del Grupo de Trabajo Manejo de los Recursos Hídricos con corte al mes de octubre; para dar seguimiento al proceso de integración y actualización de la tercera etapa del Cuarto Informe de Gobierno del Ejecutivo del Estado.

Al respecto, adjunto en medio físico y digital la información en los formatos establecidos:

- Contexto Estatal
- Numeralia
- Matriz de Indicadores

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

Atentamente

GOBIERNO DEL ESTADO
DE CHIAPAS
INSTITUTO
ESTATAL DEL AGUA

20 OCT 2022

Ing. Roger Efraín Ruíz Gómez
Encargado del Instituto Estatal de Planeación

DESPACHADO
DIRECCIÓN
GENERAL



C.c.p. Arq. María del Rosario Bonifaz Alfonso.- Secretaria de Medio Ambiente e Historia Natural y Coordinadora del Subcomité Sectorial de Medio Ambiente Sostenible y Biodiversidad.- Para conocimiento.-Ciudad

Archivo/Minutario
ERMF/JAAH

Unidad Administrativa, Edificio A, Anexo A9,
Col. Maya C.P. 29010 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 118 4356

5.2.3. Manejo de los recursos hídricos

La creciente demanda de agua, como resultado del crecimiento demográfico y desarrollo de nuevos asentamientos humanos, trae como consecuencia una enorme presión sobre los cuerpos de agua existentes, por lo que es determinante implementar estrategias que fomenten el desarrollo y gestión eficiente, equitativo y sostenible, que permitan mantener los reservorios de agua.

En este sentido, con el fin de involucrar y concientizar a la población respecto al uso adecuado y eficiente del agua, capacitamos a 21 comités de cuenca de los ríos Catazajá, Coapa, Coatán, Cahoacán, Chacamax, Cintalapa-La Venta, Cuxtepec, Huehuetán, Huixtla, Lagartero, Lagunas de Montebello, Pichucalco, Sabinal, San Nicolás, San Vicente, Tiltepec, Valle de Jovel y Zanatenco, así como la Comisión de Cuenca del Cañón del Sumidero y dos Comités de Playas Limpias de 20 municipios¹, acción que permite mejorar los procesos de administración, planificación y de aprovechamiento sustentable del agua en la región.

La contaminación de las fuentes de agua es uno de los principales problemas al que nos enfrentamos y representa una amenaza para el equilibrio de los ecosistemas naturales. En este sentido, con el propósito de elevar la cobertura de saneamiento del agua en cuencas, ríos y arroyos, mantenemos la operación de 14 plantas de tratamiento de aguas residuales en los municipios de Berriozábal, Chamula, El Parral, La Trinitaria, Ocozocoautla de Espinosa, Tapachula, Tuxtla Gutiérrez y Tzimol. Además, para mejorar las capacidades de los organismos operadores, brindamos 14 asistencias técnicas para el tratamiento de 27,712,056.96 metros cúbicos de agua residual. En cuatro años se mantiene la operación de 14 plantas de tratamiento de aguas residuales y se tratan 118,892,810.88 metros cúbicos de agua residual.

A fin de mejorar la gestión adecuada de los recursos hídricos, a través del **Programa de Agua Potable Drenaje y Tratamiento (Proagua)**, impartimos 15 capacitaciones como parte de las acciones de **Escuela del Agua** para fortalecer las habilidades del personal técnico, administrativo y operativo de los sistemas de agua potable y saneamiento en 43 municipios.

Adicionalmente, para mejorar la calidad del agua y reducir los riesgos por enfermedad de origen hídrico, con una inversión un millón 979 mil 589 pesos, ejecutamos el programa **Acciones de Desinfección de Agua (ADA)**, mediante el cual se realizó la entrega de 10,440 kg. de Hipoclorito de Calcio y 3 Operativos de

¹ Arriaga, Cacaohatan, Catazajá, Cintalapa de Figueroa, Comitán de Domínguez, Huehuetán, Huixtla, La Concordia, La Independencia, Las Margaritas, Mapastepec, Palenque, Pichucalco, Pijijapan, San Cristóbal de Las Casas, Tapachula, Tonalá, Tuxtla Chico, Tuxtla Gutiérrez y Tzimol.



Saneamiento Básico en 32 municipios² para la desinfección de las principales fuentes de abastecimiento de agua, beneficiando a 27,684 habitantes.

Como parte de los procesos para el desarrollo y fomento del uso sustentable del agua, elaboramos dos investigaciones en materia hídrica: *Estudio y digitalización de las subcuencas del estado de Chiapas y Plan de Gestión de la Cuenca del Río Huehuetán*. En cuatro años se han elaborado siete estudios y proyectos de investigación que fortalecen los trabajos y acciones de las gerencias operativas, espacios de cultura del agua y tomadores de decisiones, en los municipios de Comitán de Domínguez, Palenque, Pijijiapan y San Cristóbal de Las Casas.

También, suscribimos siete convenios de coordinación con distintos organismos y actores sociales como la Asociación Civil Cántaro Azul, la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, Comité de Cuenca del Valle de Jovel, Asociación Nacional de Entidades de Agua y Saneamiento (ANEAS), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Asociación Mexicana de Hidráulica (AMH), a fin de impulsar el uso sustentable del agua. En ese mismo sentido, llevamos a cabo cinco eventos de formación y concientización para el uso responsable de los recursos hídricos en los municipios San Cristóbal de Las Casas, Tapachula, Tonalá y Tuxtla Gutiérrez. En cuatro años se han firmado 21 convenios de coordinación y realizado 33 eventos para la promoción y gestión del uso sustentable del agua en la entidad.

Por otra parte, realizamos actividades educativas e interactivas que promueven un uso responsable del agua y el cuidado del medio ambiente, a través de los Espacios de Cultura del Agua (ECA) en los municipios de Huixtla, Sitalá y Unión Juárez, así como 16 capacitaciones a 13 municipios³. En cuatro años contamos con 41 ECA en operación en 40 de municipios.

² Acacoyagua, Ángel Albino Corzo, Berriozábal, Bochil, Cacahoatán, Chilón, El Bosque, Escuintla, Huixtla, Jiquipilas, Jitotol, La Concordia, Las Rosas, Ostucán, Palenque, Pichucalco, Pijijiapan, Rayón, Sitalá, Socoltenango, Suchiate, Tapachula, Tumbalá, Villa Comaltitlán, Villa Corzo, Villa Flores, Chapultenango, Sunuapa, Reforma, Juarez, Ixtacomitan e Ixtapangajoya.

³ Tuxtla Gutiérrez, Ocozocoautla, Copainalá, San Fernando, San Cristóbal de las Casas, Teopisca, Bochil, Arriaga, Mapastepec, Pijijiapan, Tonalá, Tapachula y Comitán de Domínguez.



Programa	Concepto	Unidad de medida	Región										Total	Estado	La diferencia de las por cada				
			Región 1	Región 2	Región 3	Región 4	Región 5	Región 6	Región 7	Región 8	Región 9	Región 10				Región 11	Región 12	Región 13	Región 14
Espacios de Cultura del Agua	Instalado	Número	4	3	3	2	2	1	1	1	3	4	10				4	41	0
	Municipio	Número	3	3	3	2	2	1	1	1	3	4	10				4	40	0
Espacios de Cultura del Agua	Municipio	Nombre	Sala del Agua, Tuxtla Gutiérrez, Berrizabal, Chiapas de Corzo	Cintalapa, Jiquipilas y Ocozacoatlán de Espinosa	Copilla, Copanhá, San Fernando o Carrasco	Acala y Venustiano	San Cristóbal de las Casas y Teopisca	Villaflores	Bopili	Otuacán, Pichucico y Reforma	Arriaga, Mapastepec, Pijujapan y Tonala	Acapetahua, Frontera Hidalgo, Huehuetán, Mazatán, Suchiate, Tapachula, Tuxtla Chico, Villa Comaltitlán, Unión Juárez y Huixtla.		Alamirano	Palenque	Vijalón, Sitajés	Comitán, Las Rosas, Las Margaritas, Timol		
	Capacidad	Número	4	1	2	2	2	1	1	1	4	1	1				1	16	0
Espacios de Cultura del Agua	Municipio	Nombre	Tuxtla Gutiérrez	Ocozacoatlán	Copanhá y San Fernando	San Cristóbal de las Casas y Teopisca	Bechil				Arriaga, Mapastepec, Pijujapan y Tonala	Tapachula					Comitán de Domínguez		
	Asistencia técnica	Número	6	2	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	2	17	0
Plantas de tratamiento de aguas residuales	Municipio	Nombre	Tuxtla Gutiérrez	Ocozacoatlán de Espinosa															
	Plantas de tratamiento de aguas residuales	Número	3	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0	2	11	0
Plantas de tratamiento de aguas residuales	Municipio	Nombre	Tuxtla Gutiérrez y Berrizabal	Ocozacoatlán de Espinosa		Chemula	El Paraiso					Tapachula					Timol, La Tribiaria		
	Plantas de tratamiento de aguas residuales	Número	6	2	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	14	0
Plantas de tratamiento de aguas residuales	Municipio	Nombre	Tuxtla Gutiérrez	Ocozacoatlán de Espinosa		San Cristóbal de las Casas													
	Plantas de tratamiento de aguas residuales	Número	20,569,280.00	202,176.00	0.00	106,272.00	622,080.00	0.00	0.00	0.00	2,799,360.00	2,507,448.96	0.00	0.00	0.00	0.00	505,440.00	27,712,056.96	0
Plantas de tratamiento de aguas residuales	Municipio	Nombre	Tuxtla Gutiérrez	Ocozacoatlán de Espinosa		San Cristóbal de las Casas													
	Plantas de tratamiento de aguas residuales	Número	0.809	0.0078	0	0.0041	0.024	0	0	0	0.006	0	0	0	0	0.0950	0.8704	0	
Comité de cuenta	Municipio	Nombre	Tuxtla Gutiérrez	Ocozacoatlán de Espinosa		San Cristóbal de las Casas													
	Comité de cuenta	Número	2	1	0	0	1	1	0	1	5	5	0	0	0	3	3	21	0
Comité de cuenta	Municipio	Nombre	Tuxtla Gutiérrez	Ocozacoatlán de Espinosa		San Cristóbal de las Casas													
	Comité de cuenta	Número	1	1	0	0	1	1	0	1	4	5	0	0	0	4	4	20	0
Comité de cuenta	Municipio	Nombre	Tuxtla Gutiérrez	Ocozacoatlán de Espinosa		San Cristóbal de las Casas													
	Comité de cuenta	Número	1	1	0	0	1	1	0	1	4	5	0	0	0	4	4	20	0

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de los municipios de Chiapas, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica.

Eje	Tema	Política Pública	Estrategia	Nombre del indicador	Método de cálculo	Numerador / Denominador	Unidad de medida	Línea base (2018)	Programado		2022		Avance sexenal		Análisis cualitativo (ACTUALIZAR CON BASE A LOS AVANCES AL MES DE OCTUBRE 2022)
									2022	2022	ALCAZADO A SEPTIEMBRE	ALCAZADO A OCTUBRE	ALCAZADO A JUNIO	ALCAZADO A SEPTIEMBRE	
5. Biodiversidad	5.2. Desastres	5.2.3. Manejo de los recursos hídricos	Promover el manejo sustentable de cuencas.	Porcentaje de ayuntamientos que realizan el manejo de los recursos hídricos	Número de municipios que impulsan el manejo de los recursos hídricos entre número total de municipios del estado por 100	50% / 100% 62 / 124	Porcentaje	0%	2.42% (3 anual) 44.35% (55 acumulado)	13.71(17)	32.25(20)	32.25(20)	58.06% (72)	En 2022 se atendieron a 70 municipios en los cuales se realiza la gestión e impulsa el manejo eficiente del agua, así como la promoción, concientización y difusión de la importancia del agua. Con las acciones de años anteriores se han atendido a 72 municipios. A octubre de 2022, el porcentaje de municipios que impulsan el manejo y uso sustentable del agua, representa un avance del 58.06% que cumple con la meta anual y sexenal.	
				Volumen de aguas residuales tratadas	Volumen de aguas residuales tratadas entre volumen de aguas residuales susceptibles de ser captadas	200,000,000 / 200,000,000	Metros cúbicos	26,000,000	35'919,246.08 anual 127'000,000 acumulado	16,982,784.00	25,455,980.16	27,712,056.96	118,892,810.88	En 2022 se realizó el tratamiento de 27,712,056.96 metros cúbicos de agua residual, como resultado de la operación de la infraestructura establecida para el tratamiento de aguas residuales en el estado, de los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Berriozábal, Ocozacoatlán de Espinosa, Chamula, El Parral, Tonala, Tapachula, Tzimol y La Trinitaria. Con las acciones de años anteriores suman 118'892,810.88 metros cúbicos de agua residual tratada. A octubre de 2022, el volumen de agua residual tratada representa, representa un avance de 59.45% y se ubica a 40.55 puntos porcentuales de la meta sexenal.	
5. Biodiversidad	5.2. Desastres	5.2.3. Manejo de los recursos hídricos	Promover el manejo sustentable de cuencas.	Porcentaje de consejos de cuenca y órganos auxiliares en operación	Número de consejos de cuenca y órganos auxiliares en operación entre número de consejos de cuenca y órganos auxiliares en el estado, por 100	100% / 100% 23 / 23	Porcentaje	0%	4.35% (1 anual) 95.65% (22 acumulado)	0%	0%	0%	91.31 (21)	En 2022 se mantiene la operación de los consejos de cuenca y sus organismos operadores, como resultado del fortalecimiento y capacitación de los Comités de Cuenca de los ríos Catazajá, Coapa, Coatlán, Cahacoán, Chacamax, Cintalapa-La Venta, Cuxtepec, Huehuetán, Huixtla, Lagartero, Lagunas de Montebello, Pichucalco, San Nicolás, San Vicente, Tliltepec, Sabinal, Valle de Jovel y Zanateco, así como dos Comités de Playas Limpias. Con las acciones de años anteriores suman 21 comités de cuenca y organismos operadores en operación. A octubre de 2022, el porcentaje de consejos de cuenca y organismos operadores que se encuentran en operación, representan un avance de 91.31% y se ubica a 8.69 puntos porcentuales de la meta sexenal.	
				Porcentaje de espacios de cultura del agua en operación	Número de espacios de cultura del agua en operación entre número de espacios de cultura del agua instalados, por 100	100% / 100% 62 / 62	Porcentaje	0%	11.29% (7 anual) 74.19% (46 acumulado)	0%	1 (1.61%)	1 (1.61%)	64.52% (40)	En 2022 se reactiva el ECA ubicado en Huixtla y se mantiene la operación de los ECA's instalados en el Estado, en la que se incluye incluye la Sala del Agua, en los municipios de Sitalá, Unión Juárez, Acala, Acapetahua, Altamirano, Arriaga, Berriozábal, Bochil, Chiapa de Corzo, Cintalapa, Copilla, Copainalá, Comitán de Domínguez, Frontera Hidalgo, Huehuetán, Iiquipilas, Las Rosas, Las Margaritas, Mapastepec, Maratán, Ostuacan, Ocozacoatlán de Espinosa, Palenque, Pichucalco, Pijijiapan, Reforma, San Cristóbal de Las Casas, San Fernando, Suchiate, Tapachula, Teopisca, Tonala, Tuxtla Chico, Tuxtla Gutiérrez, Tzimol, Venustiano Carranza, Villa Comaltitán, Villalobos y Yajalon, lo que permitió la sensibilización de la población a través de pláticas, capacitaciones, eventos culturales, exposiciones, distribución de material didáctico, entre otros. Con las acciones de años anteriores se mantiene la -operación de 39 ECA's. A octubre de 2022, el porcentaje de ECA's en operación, representa un avance de 64.52% y se ubica a 35.48 puntos porcentuales de la meta sexenal.	

5. Biodiversidad	5.2. Desastres	5.2.3. Manejo de los recursos hídricos	5.2.3.3. Fortalecer los organismos operadores y comités comunitarios en el manejo del agua.	Porcentaje de organismos operadores y comités comunitarios en el manejo del agua fortalecidos	Número de organismos operadores y comités comunitarios en el manejo del agua fortalecidos entre Total de organismos operadores y comités comunitarios identificados, por 100	100% / 100% 62 / 62	Porcentaje	0%	9.68% (6 anual) 80.64% (50 acumulados)	35.48% (22)	35.48% (22)	35.48% (22)	100% (62)	<p>En 2022 se atendieron a 22 organismos operadores y comités comunitarios para el manejo del agua, en los municipios de Acala, Ángel Albino Corzo, Catazajá, Chiapa de Corzo, Chilón, Comitán de Domínguez, El Bosque, Las Margaritas, Las Rosas, Mapastepec, Mazatán, Palenque, Salto de Agua, San Cristóbal de Las Casas, San Fernando, Tapachula, Tonala, Tuxtla Chico, Tuxtla Gutiérrez, Venustiano Carranza, Villa Comaltitlán y Villahermosa, que permite el tratamiento de 16'982,784 metros cúbicos de agua residual, y se capacitaron a 22 municipios a través del Programa Escuela del Agua. Con las acciones de años anteriores se han fortalecido 66 organismos operadores.</p> <p>A octubre de 2022, el porcentaje de organismos operadores para el tratamiento de aguas residuales, representa un avance de 100% que cumple con la meta anual y sexenal.</p>
5. Biodiversidad	5.2. Desastres	5.2.3. Manejo de los recursos hídricos	5.2.3.4. Impulsar la investigación y desarrollo tecnológico en materia hídrica.	Porcentaje de proyectos de investigación y desarrollo tecnológicos en materia hídrica	Número de proyectos de investigación y desarrollo tecnológicos en materia hídrica desarrollados entre número de proyectos de investigación y desarrollo tecnológicos en materia hídrica programados, por 100.	100% / 100% 10 / 10	Porcentaje	0%	20% (2 anual) 70% (7 acumulados)	20% (2)	20% (2)	20% (2)	70% (7)	<p>En 2022 como parte de las acciones que permitan impulsar la investigación y el desarrollo en materia hídrica en el estado, se realizaron los estudios denominados Estudio y digitalización de las subcuencas del Estado de Chiapas y Plan de Gestión de la Cuenca del Río Huehuetán, en el municipio de Huehuetán. Con las acciones de años anteriores se han desarrollado 7 estudios y proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en materia hídrica</p> <p>A octubre de 2022, el porcentaje de estudios y proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en materia hídrica, representa el 70% de avance y se ubica a 30 punto porcentuales de la meta sexenal.</p>