



**Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
Equipo Técnico Regional de Agua y Saneamiento**

**Organización Panamericana de la Salud – México
Comisión Nacional Del Agua**
Coordinación institucional

**“Actualización del Informe TrackFin México 2021
Agua, Saneamiento e Higiene (ASH)”**

30 noviembre 2021

INICIATIVA TRACKFIN MÉXICO 2021
EQUIPO TÉCNICO REGIONAL DE AGUA y SANEAMIENTO
- ETRAS -

DRA. PATRICIA SEGURADO

COORDINADOR

LIC. HILDEGARDI VENERO

CONSULTOR INTERNACIONAL

OPS MÉXICO

CRISTIAN R. MORALES FUHRIMANN

MA. DE JESÚS SÁNCHEZ

GABRIELA LÓPEZ HARO

CONSULTOR NACIONAL TRACKFIN MÉXICO

JOSÉ ARAUJO AGUILAR

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	10
2. SECTOR ASH EN MÉXICO	12
Aspectos generales.....	12
Sector agua y saneamiento	14
Recursos financieros	19
3. INICIATIVA TRACKFIN MÉXICO 2021	20
Antecedentes y objetivos.....	20
Objetivos	22
4. DESARROLLO DE LA INICIATIVA 2021.....	23
Levantamiento de información y actividades	25
Disponibilidad de información y estimaciones	39
5. RESULTADOS OBTENIDOS	40
¿Cuál es el gasto total del Sector?	40
¿Cómo están distribuidos los fondos entre los servicios de ASH, y tipos de gastos del sector?	40
¿Quién paga por estos servicios?	45
¿Qué entidades, son los principales canales de financiamiento, y cuál es el porcentaje de participación en el total de los gastos?	47
Indicadores clave del ASH.....	50
Brecha financiera	51
Mapeo de los flujos de recursos con el aplicativo WAPT	53
Hallazgos y sugerencias metodológicas	59
Modelos de inferencia y estimaciones	61
6. ANÁLISIS COMPARATIVO TRACKFIN MÉXICO 2019- 2021.....	62
7. RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA y FINANCIAMIENTO	68
8. CONCLUSIONES	70
9. ANEXO 1.....	72
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

- Figura 1. Población en México
- Figura 2. Rezago social por entidad federativa
- Figura 3. Carencias sociales en México 2018 -2020
- Figura 4. Agua renovable per cápita por entidad federativa
- Figura 5. Agua renovable por Región Hidrológica
- Figura 6. Distribución de la precipitación pluvial
- Figura 7. Cobertura de agua potable en México
- Figura 8. Actores del sector ASH
- Figura 9.- Mapeo de actores y flujo total de recursos ASH México 2019
- Figura 10.- Programa general de trabajo
- Figura 11.- Calendario de trabajo
- Figura 12.- Códigos de gasto - descripción
- Figura 13.- Áreas Orgánicas de la CONAGUA – participantes en el TrackFin 2021
- Figura 14.- Reporte de comunicación con actores
- Figura 15. Situación de datos TrackFin México 2021
- Figura 16. Cobertura de Saneamiento México (2007-2019)
- Figura 17. Brecha Financiera ASH México 2021
- Figura 18. Alineación códigos TrackFin - OECD
- Figuras 21. Mapeo de gobierno en flujo de recursos ASH (monto)
- Figuras 22. Mapeo de gobierno en flujo de recursos ASH (porcentaje)
- Figuras 23. Mapeo de Instituciones Financieras en flujo de recursos ASH (monto)
- Figuras 24. Mapeo de Instituciones Financieras en flujo de recursos ASH (porcentaje)
- Figuras 25. Mapeo de organizaciones no gubernamentales en flujo de recursos ASH (monto)
- Figuras 26. Mapeo de organizaciones no gubernamentales en flujo de recursos ASH (porcentaje)
- Figura 27. Mapeo total de actores en flujo de recursos ASH (monto)
- Figura 28. Mapeo total de actores en flujo de recursos ASH (porcentaje)
- Figura 29. Motivos en hogares para beber agua de garrafón
- Figura 30. Comparativo de precios por litro de agua entubada y en garrafón
- Figura 31. Comparación metodológica TrackFin México 2019 -2022
- Figura 32. Gasto Total del ASH en México 2019 -2021
- Figura 33. Gasto del ASH en México per cápita 2019- 2021
- Figura 34. Gasto del ASH en México como % del PIB 2019 -2021
- Figura 35. Comparación metodológica 2019 - 2021
- Figura 36. Recomendaciones TrackFin México 2021

- Tabla 1.- Gasto Total ASH México 2019
- Tabla 2.- Principales actores en México 2019
- Tabla 3.- Programas CONAGUA y montos
- Tabla 4.- Programas CONAGUA – montos y solicitud de datos
- Tabla 5.- Recursos ejercidos en gasto operativo por estado (provincia) - No 1
- Tabla 6.- Montos de agua y saneamiento por estado (provincia) – No 2
- Tabla 7.- Montos de agua y saneamiento por estado (provincia) – No 3
- Tabla 8.- Pago Derechos de agua – por estado (provincia)
- Tabla 9. Gasto operativo Organismos Operadores de Agua en 2019
- Tabla 10. Obras financiadas por Fundación Río Arronte en 2020 (datos parciales)

- Tabla 11. Indicadores principales TrackFin México 2021
- Tabla 12. Tabla WA 1 (SXR)
- Tabla 13. Tabla WA 2 (SXU)
- Tabla 14. Tabla WA 3 (SXP)
- Tabla 15. Tabla WA 9 (CXP)
- Tabla 16. Tabla WA 10 (CXS)
- Tabla 17. Tabla WA 6 (SXFU)
- Tabla 18. Tabla WA 7 (PXFU)
- Tabla 19. Tabla WA 8 (FTXFU)
- Tabla 20. Tabla WA 4 (PXFT)
- Tabla 21. Tabla WA 5 (SXFT)
- Tabla 22. Indicadores Clave del ASH en México
- Tabla 23. Gasto del ASH en México 2018 – 2020
- Tabla 24. Gasto del ASH en México 2018 – 2020 (en montos específicos)
- Tabla 25. Gasto del ASH en México 2018 – 2020 (por grupo de actores)

ABREVIATURAS Y SIGLAS

APLICACIÓN	Aplicativo o APP
AS	Agua y Saneamiento
ASH	Agua, Saneamiento e Higiene
BANSEFI	Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros
BANXICO	Banco de México
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CBO	Community Based Organization
CCI	Códigos, Cuentas e Indicadores
CEA	Comisión Estatal del Agua (singular y plural)
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
ENTIDAD	Institución, en México se utiliza en forma indistinta
ESTADOS	Equivalente a Provincias o Departamentos
ETRAS	Equipo Técnico Regional de Agua y Saneamiento
FEDERAL	Nacional, en México se utiliza en forma indistinta
GLAAS	Global Analysis and Assesment of Sanitation and Drinking Water
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INPC	Índice Nacional de Precios al Consumidor
MANUAL	TrackFin Initiative – Guidance Document – UN WATER
MXN	Pesos Mexicanos
NGO	Non Government Organization
ODC	Organismos de Cuenca
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organizaciones No Gubernamentales
OOA	Organismos Operadores de Agua (singular y plural)
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PIB	Producto Interno Bruto
RHA	Regiones Hidrológico Administrativas de la CONAGUA

SACMEX	Sistema de Aguas de la Ciudad de México
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
TRACKFIN	Tracking Financiero
USD	Dólares de los Estados Unidos de América
WAPT	WASH Accounts Production Tool
WASH	Water Sanitation and Hygiene

DEFINICIONES

ACTORES .- Entidades, instituciones y organizaciones que participan en el sector agua, saneamiento e higiene (públicos, privados, no gubernamentales, nacionales e internacionales).

COMISIÓN.- Entidad de gobierno nacional o subnacional, que tiene encargos específicos, pueden tener personalidad jurídica y patrimonio propios.

COMISIONES ESTATALES DE AGUA.- Entidades gubernamentales en los estados o provincias, que desarrollan tareas presupuestarias, de supervisión u operativas de agua, alcantarillado, drenaje y saneamiento.

CUENTAS.- Correlaciones numéricas estándar, entre las variables del sector, que expresan el comportamiento y dimensiones financieras de los servicios de ASH.

CUESTIONARIOS .- Instrumentos de investigación, para obtener información financiera del sector agua, saneamiento e higiene, de uso específico para el TrackFin.

ESTADOS.- Equivalente a provincias, división política y territorial que componen al gobierno de México.

FEDERAL .- Nacional

FLUJOS .- Transferencias financieras, pueden ser de gastos o de ingresos

MAPEO.- Presentación gráfica de las transferencias financieras entre los participantes del sector agua, saneamiento e higiene.

ORGANISMOS .- Entidad de gobierno subnacional, generalmente de carácter operativo, que tiene tareas específicas, generalmente con personalidad jurídica y patrimonio propios.

PESOS.- O pesos mexicanos, es la moneda de curso legal en México, sus siglas son M.N. (moneda nacional) y equivale a \$19.82 por dólar de los Estados Unidos de América el día 22 de septiembre de 2021 (este valor puede cambiar, en función de la fecha y modificar el monto de los Gastos TrackFin).

PROVEEDORES.- Instituciones, entidades u organizaciones que abastecen o que se autoabastecen de los servicios de agua, saneamiento e higiene.

SECRETARÍAS .- Equivalente a los ministerios, áreas del gobierno mexicano, encargada de tareas específicas.

SERVICIOS ESTATALES DE SALUD .- Entidades gubernamentales en los estados o provincias, que desarrollan tareas presupuestarias, de supervisión u operativas en temas de salubridad, asistencia, higiene y ciertos servicios sociales.

USUARIOS .- Personas, hogares, comercios, industria u organizaciones que hacen uso de los servicios de agua, saneamiento e higiene.

WAPT.- Aplicación informática, que se alimenta con datos del sector (“cuentas”), y que expresa gráfica y numéricamente las proporciones, distancias y valores, entre los flujos de financiamiento de cada participante en los servicios de ASH (WASH Accounts Production Tool).

RECONOCIMIENTOS

El presente trabajo se ha realizado con las directrices del Equipo de ETRAS, la Doctora Patricia Segurado, y la Licenciada Hildegardi Venero, y de la oficina México de la Organización Panamericana de la Salud, específicamente la Doctora María de Jesús Sánchez y la Licenciada Gabriela López Haro, muchas gracias.

Institucionalmente se reconoce el trabajo, coordinación y apoyos de la Comisión Nacional del Agua, directamente a la Subdirección General de Planeación, y al equipo de la Gerencia de Cooperación Internacional, dirigida por la Licenciada Silvia Sánchez Cereceda, y por las atenciones de Griselda Medina Lagunes, Michelle Cobián Márquez y directamente por Alejandro Peralta Moreno. El trabajo se ha desarrollado, con datos e informes de las Subdirecciones General Técnica, General Jurídica, General de Agua Potable Drenaje y Saneamiento y General de Administración del Agua.

El trabajo se ha desarrollado con base en los datos, información, fuentes existentes, así como en la disponibilidad de las entidades e instituciones que son actores en la iniciativa, por lo que podrá ser posible que se identifiquen cifras o resultados con proporciones y desviaciones altas, al respecto se está trabajando para estimar valores de mejor espectro. Es importante expresar que la iniciativa TrakFin no representa calificación, evaluación, auditoría o revisión de datos, por lo no existen compromisos para las instituciones emisoras o propietarias de los mismos.

1. INTRODUCCIÓN

TrackFin

Es una iniciativa de la OMS que forma parte del proyecto ONU denominado en inglés GLAAS (*UN – Water Global Analysis and Assessment of Sanitation and Drinking-Water*), que específicamente es un “análisis y evaluación global de los servicios de agua potable y saneamiento” en un país. Los objetivos de la iniciativa son: definir y probar, a nivel nacional, una metodología global estandarizada y comparable, para rastrear el financiamiento para los servicios de agua, saneamiento e higiene, denominados WASH (*Water, Sanitation and Hygiene*).

La metodología permite, en cada país, rastrear el financiamiento del sector ASH utilizando clasificaciones estándar y calcular correlaciones especializadas, que en el TrackFin se nombran como “cuentas” e “indicadores”, que se calculan y presentan, en formatos que pueden ser comparables entre regiones y países, con el objetivo de contestar cuatro preguntas básicas:

¿Cuál es al gasto total del Sector?

¿Cómo están distribuidos los fondos, entre los servicios de ASH, así como los gastos de operación, mantenimiento, inversión y de financiamiento?

¿Quién paga por estos servicios?

¿Qué entidades, con los principales canales de financiamiento, y cuál es el porcentaje de participación en el total de los gastos?

Beneficios

El TrackFin, con sus cuentas e indicadores, permite calcular las dimensiones financieras del sector ASH, además del grado de participación de los actores públicos, privados, nacionales o internacionales, con lo que puede ser posible emitir recomendaciones para nuevas políticas públicas, o bien para adecuar las ya existentes en el sector.

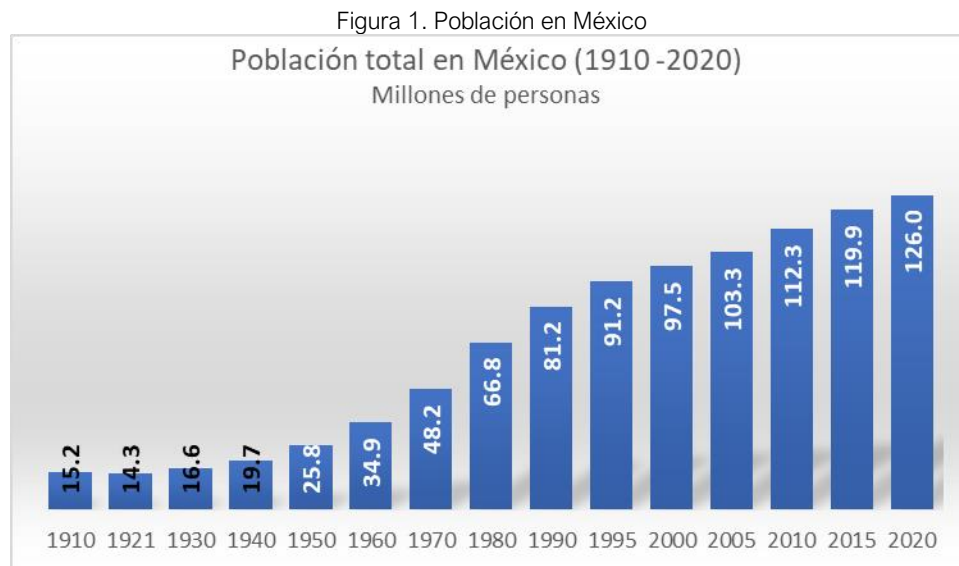
Los resultados que se obtienen, son de utilidad directa para el gobierno federal (nacional), para los gobiernos estatales (provincias) y para los gobiernos municipales, y en forma especial, para los actores nacionales e internacionales que financian los servicios de ASH, por que presentan subsectores atendidos, no – atendidos, así como los que están, tanto fuera de la ley, como también fuera de la red urbana de atención. Estos beneficios, fortalecen las metas para la universalización de los servicios ASH.

2. SECTOR ASH EN MÉXICO

Aspectos generales

México, es un país cuyo gobierno está organizado en una República Federal, se compone de 31 Estados (entidades federativas) y la capital: Ciudad México.

Dentro del país se localizan 2,471 municipios con 126 millones de habitantes¹, de los cuales el 79% de su población se concentra en localidades urbanas; y cuyo crecimiento en los últimos años es:



Fuente: INEGI. Tabulados de Población

La superficie del país es de 1,960,646 kilómetros cuadrados, con una densidad poblacional de 64 habitantes por km²; pero su capital, la Ciudad de México tiene una densidad de población mayor, que es de 6,163 habitantes por km².

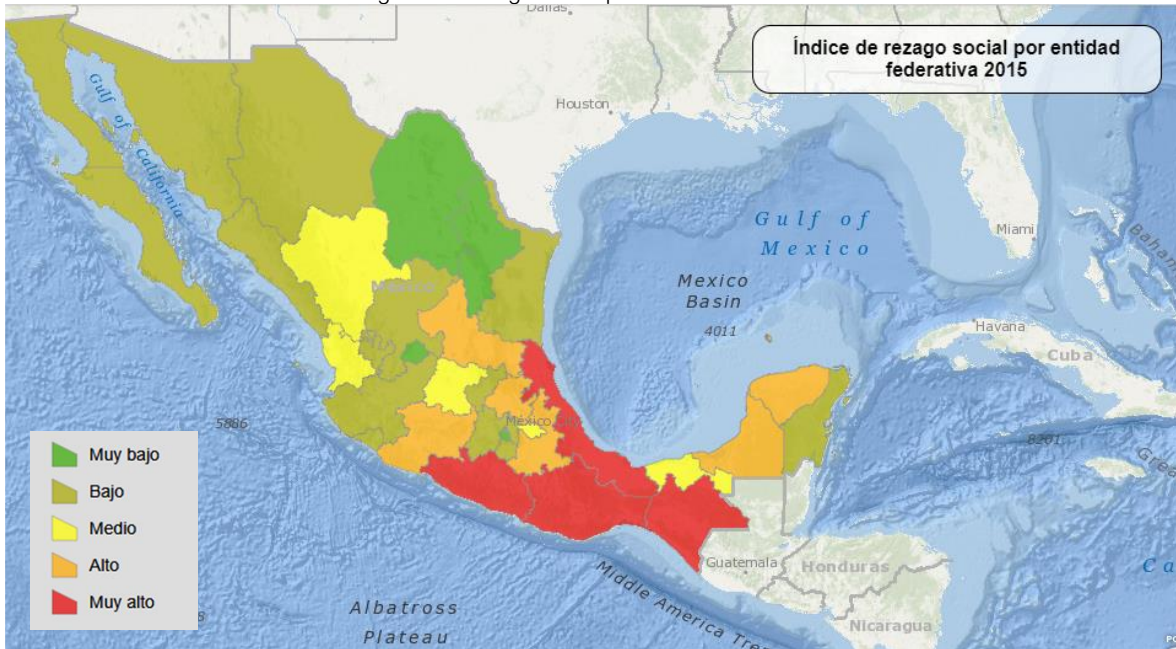
En las zonas urbanas, se ha registrado un incremento acelerado de crecimiento, con un 40.62% de la población, concentrada en 15 zonas metropolitanas, lo que implica mayores retos para el abastecimiento de los servicios y su impacto ambiental (fuentes de abastecimiento y saneamiento del agua utilizada).

De acuerdo al más reciente censo de población y vivienda, las condiciones sociodemográficas de la población señalan que el 43.9% ² vive en condiciones de pobreza, y el 8.5% en pobreza extrema; registrándose la población más vulnerable en la zona sur del país (figura 2), con carencias sociales en educación, vivienda, servicios básicos, servicios de salud, seguridad social y alimentación.

¹ INEGI Censo de Población y Vivienda 2020.

² CONEVAL Consejo Nacional de Evaluación de la política de Desarrollo Social. Medición de la pobreza 2018 – 2020. Consultado en: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezalInicio.aspx>

Figura 2. Rezago social por entidad federativa



Fuente: CONAGUA Sistema Nacional de Información del Agua

Lo que se puede expresar con datos oficiales como:

Figura 3. Carencias sociales en México 2018 -2020



Fuente: CONEVAL Medición multidimensional de la pobreza en México 2018-2020

Económicamente, la moneda oficial es el Peso Mexicano (MXN), valuado en 19.93 pesos mexicanos por dólar estadounidense (USD)³, al 31 de diciembre de 2020. El Producto Interno Bruto⁴, en la misma fecha, fue de 1,243,766.49 millones USD (pesos corrientes), con un PBI Per-cápita de 9.89 USD. La inflación anual (enero – diciembre) del mismo año fue de 3.15%.

Sector agua y saneamiento

El país tiene 11,122 kilómetros de litoral, con 461,640 hectómetros cúbicos anuales de agua renovable.

Esta cantidad de agua renovable, per cápita es de 3,656 hectómetros cúbicos, valor que en estimaciones, poder llegar a ser de 3,285 hectómetros cúbicos en 2030, una reducción del 11.3 %.

Debido a la diversidad de climas, orografía y densidad de población, el agua renovable por Estado presenta variaciones amplias, en sus regiones (i.e. la Frontera Sur con 28.7 mil m³ por habitante por año, y el Valle de México con 144 m³ por habitante por año).

Figura 4. Agua renovable per cápita por entidad federativa



Fuente: CONAGUA Sistema nacional de información del agua

³ Diario Oficial de la Federación

http://dof.gob.mx/indicadores_detalle.php?cod_tipo_indicador=158&dfecha=31%2F12%2F2020&hfecha=31%2F12%2F2020

⁴ Banco de México.

<https://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=2&accion=consultarCuadro&idCuadro=CR199&locale=es>

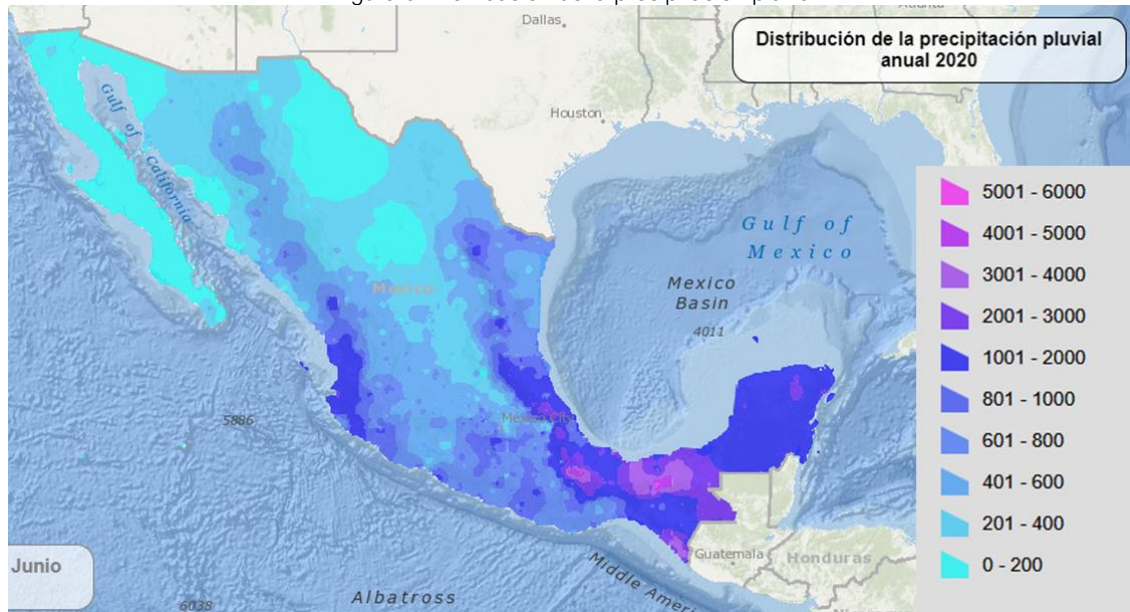
Figura 5. Agua renovable por Región Hidrológica

Clave	RHA	Agua renovable 2017 (hm ³ /año)	Agua renovable per cápita 2017 (m ³ /hab./año)	Agua renovable per cápita 2030 (m ³ /hab./año)
I	Península de Baja California	4 858	1 057	881
II	Noroeste	8 274	2 837	2 465
III	Pacífico Norte	26 747	5 823	5 289
IV	Balsas	21 668	1 799	1 627
V	Pacífico Sur	30 836	6 017	5 711
VI	Río Bravo	12 844	1 019	894
VII	Cuencas Centrales del Norte	8 024	1 725	1 566
VIII	Lerma-Santiago-Pacífico	35 071	1 419	1 266
IX	Golfo Norte	28 655	5 329	4 806
X	Golfo Centro	94 363	8 796	8 130
XI	Frontera Sur	147 195	18 776	16 643
XII	Península de Yucatán	29 647	6 212	5 081
XIII	Aguas del Valle de México	3 401	144	134
Total		451 585	3 656	3 285

Fuente: CONAGUA Sistema nacional del agua

La precipitación pluvial en 2020 fue de 722.5 milímetros anuales, con rangos entre 2,372 en la región Frontera Sur, y 103.3 en la Península Baja California, como se observa en el siguiente mapa.

Figura 6. Distribución de la precipitación pluvial



Fuente: CONAGUA Sistema nacional del agua

Se tienen registrados 653 acuíferos en la administración de aguas subterráneas, 757 cuencas para la administración de aguas superficiales, 8 cuencas transfronterizas y 5 ríos principales⁵.

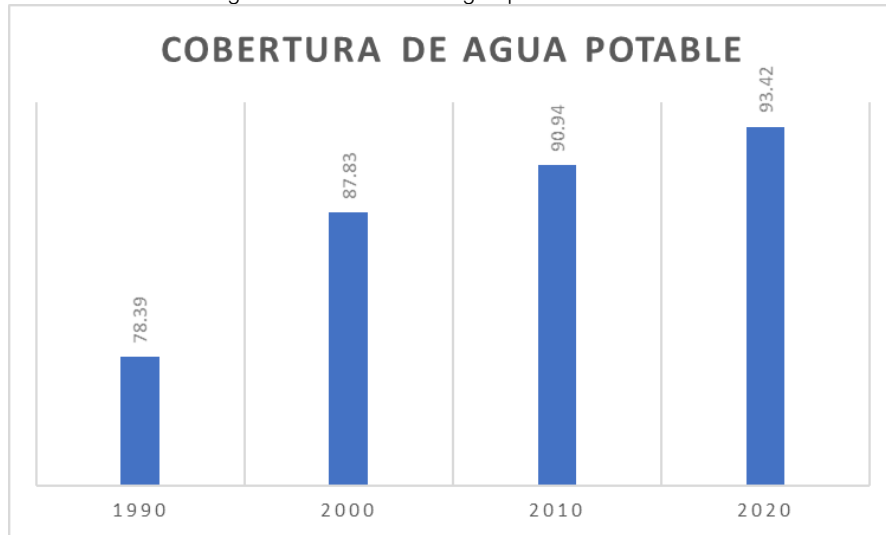
En cobertura de servicios, de acuerdo al último censo de población 2020 registrado por el INEGI, en servicios de agua potable se tiene una cobertura del 93.4%⁶, y de 91.45%⁷ en servicios de drenaje.

⁵ Atlas del Agua en México 2018, Cap. 2 Situación de los Recursos Hídricos, pp. 28

⁶ INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. ENIGH 2020. Tabulados de hogares y viviendas.

⁷ INEGI. Encuesta intercensal 2015

Figura 7. Cobertura de agua potable en México



Fuente: Elaborado por el consultor TrackFin México

En México, el Sector Agua potable, Alcantarillado, Saneamiento e Higiene (ASH), está regido por una estructura institucional compleja, en la que participan diversos actores en tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipal).

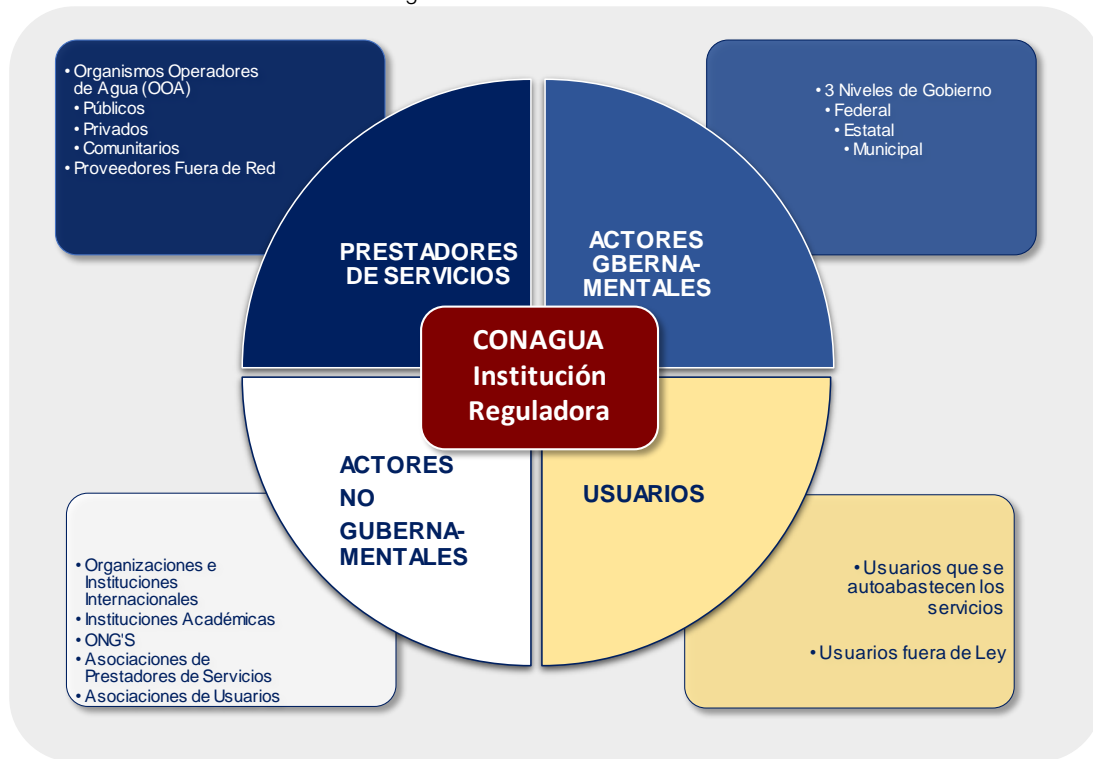
Normativamente, es el gobierno federal la cabeza del sector, a través de las Secretarías o Ministerios, emisores de políticas públicas en la materia, y que específicamente son dos: la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** (Flora, Fauna, Agua y Saneamiento, Biodiversidad y Desarrollo Sustentable) y, la **Secretaría de Salud** (Higiene, atención médica y salud pública).

Los actores relevantes del Sector, por sus facultades, atribuciones o funciones, se pueden representar en cinco categorías:

- Regulador
- Actores Gubernamentales
- Actores No Gubernamentales
- Prestadores De Servicios
- Usuarios De Los Servicios

Y, que gráficamente pueden expresarse como:

Figura 8. Actores del sector ASH



Fuente: Elaborado por el Consultor TrackFin México

Regulador o Institución Reguladora

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) es la Entidad normativa que “regula”, dirige, coordina y financia al Sector, en materia de Agua, Saneamiento, Alcantarillado y Drenaje. Es “Órgano Administrativo, Normativo, Técnico, Consultivo y Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) con la misión de administrar y preservar las aguas nacionales y sus bienes inherentes para lograr su uso sustentable, con la corresponsabilidad de los tres niveles de gobierno y la sociedad en general”.

La CONAGUA, puede apoyar, presupuestaria y técnicamente, a los todos los prestadores de Servicios de Agua y Saneamiento u Organismos Operadores de Agua OOA, por medio de dos grandes Programas: PROAGUA (Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento) y PROSANEAR (Tratamiento de Aguas Residuales).

Prestadores de Servicios (Organismos Operadores)

De acuerdo a la Constitución, los Ayuntamientos (Gobiernos Municipales) son responsables de proporcionar los servicios de Agua Potable, Drenaje, Saneamiento y del Tratamiento de las aguas residuales, y otorgan estos servicios, por medio de los Proveedores de Red u Organismos Operadores de Agua OOA, que de acuerdo a la legislación de cada Entidad Federativa (Estados o Provincias), los cuales pueden estar constituidos en una de las siguientes figuras constitutivas:

- Municipales (descentralizados del gobierno municipal)
- Municipales (concentrados, por su tamaño, en el gobierno municipal)
- Intermunicipales (dos o más ciudades)
- Estatales (operados y dirigidos por el estado)
- Concesionados a empresas de capital privado
- Mixtos (participación pública y privada)
- Independientes

Los Actores Independientes, en forma adicional, a los OOA, proporcionan los servicios de ASH, y principalmente pueden ser, en materia de Agua Potable: Proveedores independientes (fuera de Red o de Ley) Urbanos, Suburbanos o Periurbanos, Pobladores de Localidades (Suburbanas o Rurales), con métodos propios de transporte o distribución, y en gran cantidad de casos, sin cumplimiento de calidades sanitarias o potables. En materia de Saneamiento, son directamente las localidades u hogares, los que proporcionan o se auto proporcionan este servicio, por métodos tradicionales, alejados de regulaciones sanitarias vigentes.

Actores Gubernamentales

En México, la gobernanza del Agua se ejerce en tres niveles de Gobierno: Federal, Estatal y Municipal.

Federal. - Secretarías y Entidades nacionales, que establecen políticas, y programas para administrar presupuestos, programas y fondos que se gestiona, ejercen y distribuyen a los Gobiernos subnacionales.

Estados. – o Provincias, los Gobiernos, Secretarías y Comisiones Estatales son los actores que principalmente gestionan, recursos, inversiones y fondos (nacionales y estatales) y los distribuyen a los Municipios, localidades o gobiernos subestatales.

Municipios. – Los Ayuntamientos y Administraciones Comunes o Ejidales, gestionan y ejercen el presupuesto, ya se propio o proveniente de programas federales y estatales.

Es importante expresar, que existen instituciones intra nacionales específicas, que apoyan la gobernanza en regiones, cuencas y zonas específicas (organismos de cuenca o administraciones de cuenca)

Actores No Gubernamentales

En el sector ASH, las Organizaciones Internacionales, Instituciones Académicas, las Asociaciones Civiles y ONG's, son parte del sector, apoyan en su gestión y, frecuentemente llegan a cubrir necesidades que no son atendidas por otros Actores.

Usuarios

Esta clasificación corresponde a las Personas, Comercios o Empresas que se autoabastecen estos servicios, y que se encuentran, generalmente fuera de la red de los Organismos Operadores de Agua ya referidos.

También pertenecen a esta clasificación, los Usuarios que se encuentran fuera de la Ley, que se abastecen los servicios de forma no regulada, o sin cumplir las normas de salud, higiene y ambientales.

Recursos financieros

En México, los recursos destinados al agua potable, saneamiento e higiene, tienen dos principales fuentes de ingreso: los Usuarios de los servicios y el Gobierno.

Los usuarios de los servicios financian al sector a través de Tarifas que pagan por cada servicio que reciben de los Organismos Operadores de Agua.

Las Tarifas en México no están sujetas a una regulación nacional, son establecidas por cada uno de los Organismos Operadores y aprobadas por gobiernos subnacionales, en diferente orden, a acuerdo, tanto a la constitución legal de los Organismos Operadores, como a la Constitución política de cada Estado o provincia.

Los usuarios destinan también una cantidad importante de su gasto mensual al consumo de agua embotellada o en garrafón.

A partir de la pandemia ocasionada por COVID-19, los usuarios modificaron sus hábitos de higiene, incorporando a su gasto mensual, el consumo de gel antibacterial o sanitizante para manos.

El gobierno, es la segunda fuente de los recursos destinados para ASH, los cuales son programados anualmente desde el Presupuesto de Egresos de la Federación, y distribuidos a los Estados y Municipios a través de diferentes programas federales.

3. INICIATIVA TRACKFIN MÉXICO 2021

Antecedentes y objetivos

TrackFin México 2019

En 2019 se desarrolló por primera vez en México, la iniciativa TrackFin, con base en la metodología, manuales, formatos, cuestionarios, calendario y recomendaciones tanto de GLAAS, como de su propia guía TrackFin. En la instrumentación, se hicieron adaptaciones de acuerdo a la estructura legal e institucional en México del sector ASH, por un lado, por los tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipal), y por las instituciones subnacionales adicionales que existen (organismos regionales o territoriales, comisiones estatales y delegaciones federales en cada estado o provincia, así como organismos de cuenca hídrica) y, por otro lado, por los cambios organizacionales en la administración pública federal, así como cambios de sede o de instalaciones, en secretarías o ministerios.

Se contestaron las cuatro preguntas básicas, referidas en estos antecedentes, con los datos, información y atención disponibles. Los resultados numéricos de las respuestas, que a continuación se presentan, se obtuvieron, por medio de tres fuentes de información: uno, cuestionarios oficiales TrackFin (traducidos y adaptados a México); dos, entrevistas directas y tres, investigación en sitios virtuales oficiales. Se calcularon las 11 cuentas del TrackFin, sus 41 códigos de gasto, y los 81 indicadores ASH; con lo que se alimentó el sistema informático WAPT, y se dibujó el mapa de actores, flujos y montos, con los resultados siguientes:

1. ¿Cuál es el gasto total del sector ASH en México?

Tabla 1.- Gasto Total ASH México 2019

	MILL PESOS	MILL USD
GASTO TOTAL	\$158,470	\$8,062
GASTO TOTAL PER- CÁPITA	\$1,298.93	\$66.09
GASTO TOTAL - COMO % DEL PIB	0.67%	

Fuente: Elaboración del consultor nacional TrackFin México 2019

Al 31 de diciembre de 2018: Inflación anual 4.83%, tipo de cambio \$19.6566, Población 126.5 millones, PIB \$23,542,737.2 millones (pesos corrientes).

2. ¿Cómo se distribuyen los fondos entre los distintos servicios de y los tipos de gasto?

“El formato de la información que se pudo registrar (primaria y secundaria), no permite identificar la distribución de los gastos totales por tipo de área poblacional (Metropolitana y Rural), sin embargo, para dimensionar un acercamiento para contestar la pregunta del TrackFin, se presentan dos consideraciones:

Los datos oficiales del INEGI al 2017, indican que existen 74 zonas metropolitanas, en las que habita el 62.75% de la población, y el resto se ubica en zonas rurales”.

3. ¿Quién y cómo se pagan los servicios de ASH en México?

Los gastos totales del sector ASH, se financian con cuatro grandes fuentes internas:

Tarifas (recaudación) 44.2%

Proviene de cuotas y pagos por consumo de agua, recaudados por los OOA o proveedores de los servicios de ASH

Transferencias públicas nacionales 50.3%

Proviene de gravámenes, impuestos, convenios, apoyos o transferencias

Transferencias públicas internacionales 0.4%

Proviene de apoyos, transferencias y convenios desde Organismos multi y bilaterales, Agencias e Instituciones internacionales.

Brecha financiera (inversiones privadas) 5.1%

Estos recursos, provienen de Banca Comercial y de Desarrollo, así como de Inversionistas corporativos.”

4. ¿Qué entidades son los principales canales de financiamiento, de ASH y cuál es su participación en el total del financiamiento?

En México, por sus dimensiones, la gran cantidad de entidades subnacionales (y diferentes en cada estado o provincia) y sus facultades, tanto legales como territoriales, son tres las fuentes principales que financian los gastos totales de ASH:

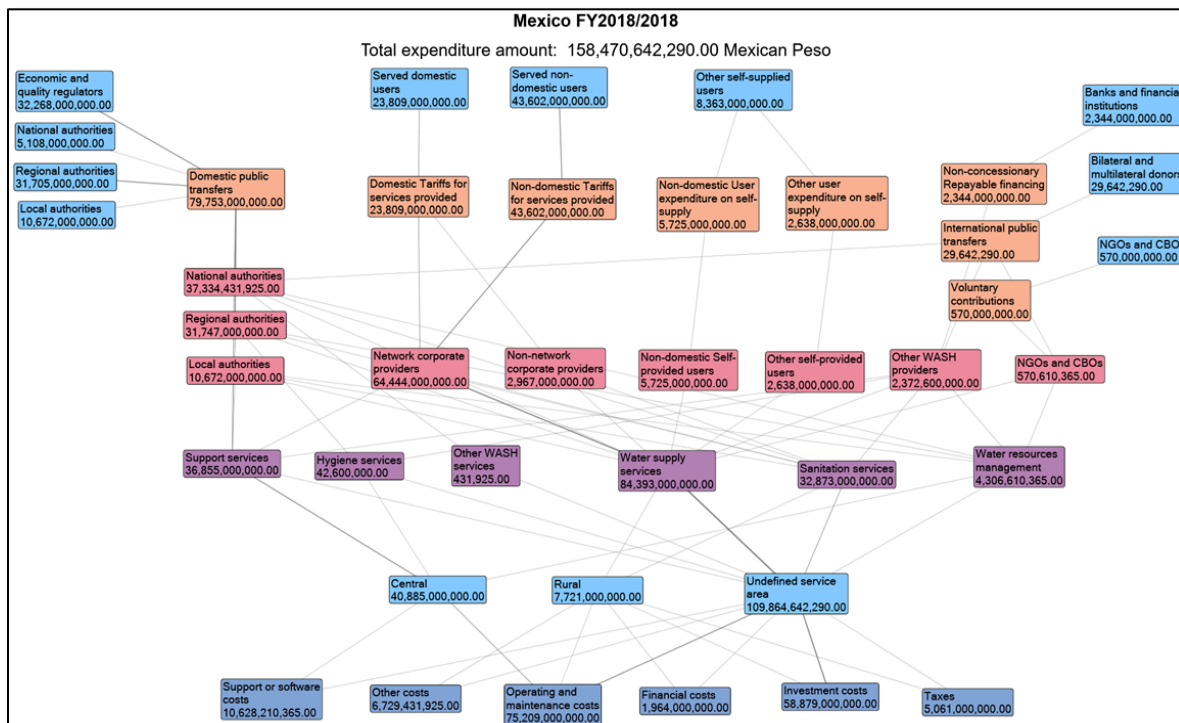
Tabla 2.- Principales actores en México 2019

Concepto	Pesos Mexicanos (\$)	Dólares (US\$)	%
Organismos Operadores de Agua	64443	3278	40.70%
CONAGUA	32268	1641	20.40%
Comisiones Estatales de Agua	28506	1450	18.00%
Total	125217	6369	79.10%

Fuente: Elaboración del consultor nacional TrackFin México 2019

Los resultados de “cuentas” y “mapas”, se incorporaron al sistema WAPT (versión 2019), y se muestra una imagen de algunos de los resultados obtenidos:

Figura 9.- Mapeo de actores y flujo total de recursos ASH México 2019



Fuente: WAPT TrackFin México 2019

Objetivos

Objetivo General

Construir resultados comparables de la dimensión financiera del sector ASH, entre los años 2019 y 2021, y analizar su evolución en el mismo periodo de tiempo, actualizando los resultados obtenidos, con la visión de la universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene. Y, también, apoyar a los actores del sector, con el levantamiento de información y, sistematizarla dentro de los modelos, aplicaciones existentes para México, con la metodología GLAAS.

4. DESARROLLO DE LA INICIATIVA 2021

La iniciativa se ha desarrollado, con base en la metodología y en las condiciones de las administraciones públicas federal, estatal y municipal (y sus cambios de gobierno), y específicamente se instrumentó en cuatro fases secuenciales, con sus actividades propias, y son:

Figura 10.- Programa general de trabajo



Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

1. Organización

Se ordenaron y revisaron las bases de datos para su actualización, y obtener información para el modelo 2021.

2. Difusión

Presentación de la iniciativa TrackFin a los "actores" emisores de la información, y solicitud de datos.

3. Investigación

Comunicación con los "actores" del sector público, específicamente para conocer los cambios en programas, presupuestos o lineamientos de impacto financiero directo en los servicios de ASH, considerando que se extinguieron o transformaron programas, fideicomisos y apoyos presupuestarios durante el ejercicio fiscal 2020.

4. Cuestionarios

Actualización de los cuestionarios aplicados en 2019, para incluir actividades o programas derivados de la contingencia sanitaria COVID 19, y ajustar digitalmente las posibles respuestas, para su captura y codificación final.

5. Validación 1

Consulta y solicitud de confirmación de los datos obtenidos (desde diversas fuentes), con el “actor” emisor de la información. Los datos confirmados, fueron incorporados en el sistema de “cuentas” y posteriormente en las pantallas de captura del sistema WAPT.

6. Estructura

Recopilación y sistematización de la información desde los cuestionarios, cálculo de las cuentas y captura de registros para su incorporación al WAPT, diseño del mapa de actores, cálculo de los ingresos y gastos del sector (flujos), que permitan contestar numéricamente las cuatro preguntas distintivas del TrackFin (referidas en los antecedentes).

7. Validación 2

Consulta breve a los actores, realizada por correo electrónico, teléfono, mensajes de texto o por plataformas de video conferencias, para obtención de una posible última opinión de los resultados obtenidos en las cuentas, mapeos y WAPT.

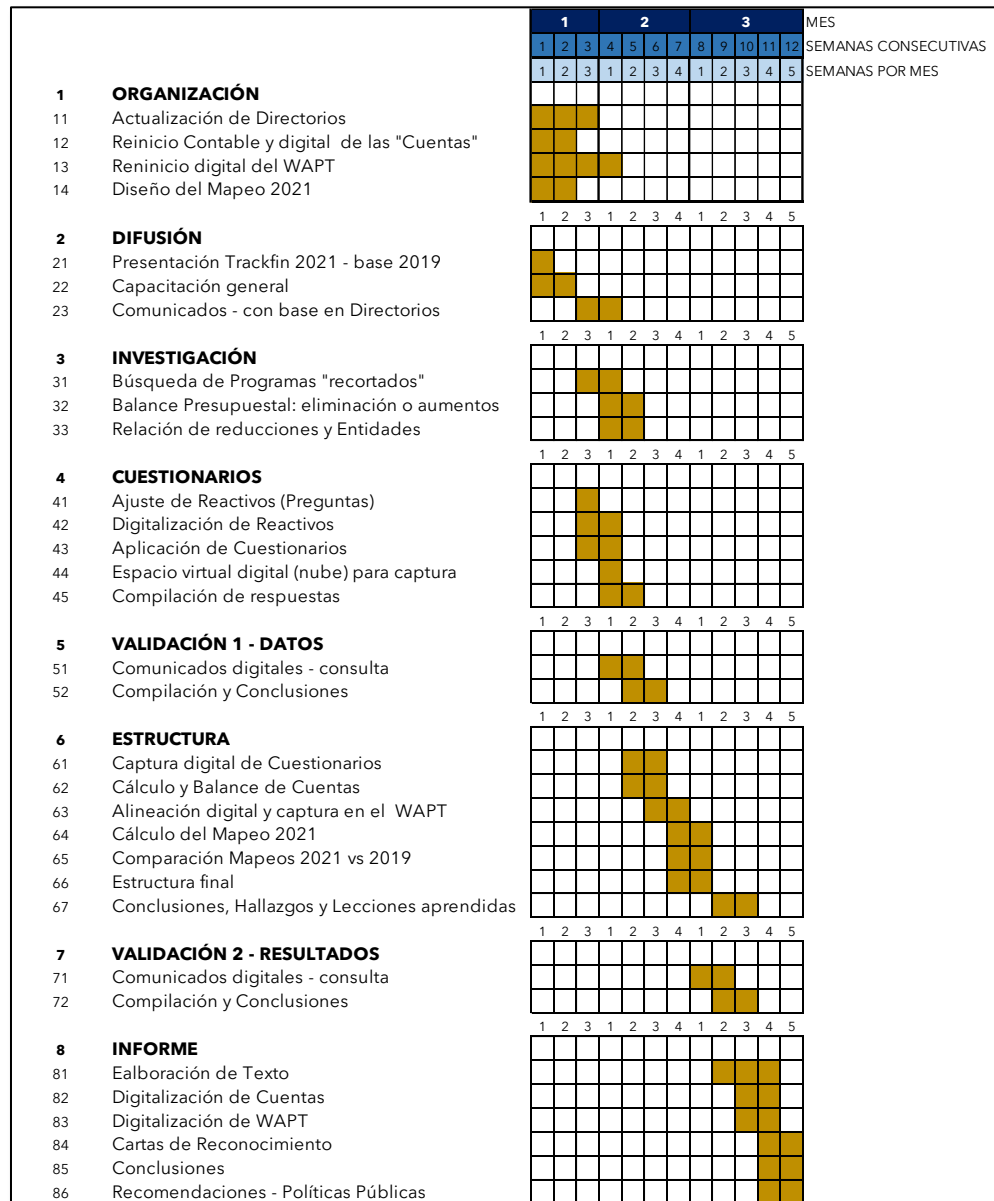
8. Informe

Resultados finales de las cuentas, mapeo en WAPT, determinación de la Brecha Financiera e Informe.

Cronograma de Trabajo

La iniciativa se desarrolló, con el calendario siguiente, expresado en días naturales, con semanas de cinco días:

Figura 11.- Calendario de trabajo



Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Levantamiento de información y actividades

En seguimiento a los objetivos y plan de trabajo del TrackFin se realizaron actividades directas para obtener información de los actores del sistema de agua, saneamiento e higiene (ASH), con base en los directorios actualizados.

Las actividades en específico son de dos tipos:

- Comunicación directa
- Investigación documental

Requerimientos de Información

Se solicitan a los actores datos oficiales del año 2020 (cierre a diciembre), los requerimientos específicos en orden de las cuentas son:

- A. Origen de los recursos del presupuesto (SHCP, SEMARNAT, otros)
- B. Información por destino de servicio (agua o saneamiento) o programa
- C. Destino de uso (tipo de población beneficiada - urbana, rural)
- D. Destino del presupuesto (infraestructura, mantenimiento, gestión, apoyo)
- E. Tipo de recurso: reembolsable, no reembolsable, subsidios, convenios especiales
- F. Contrapartes estatales y municipales
- G. Presupuesto propio de la CONAGUA para su administración
- H. Recaudación de organismos operadores de agua
- I. Fondos de otras instituciones federales para ASH
- J. Fondos de instituciones u organismos internacionales para ASH
- K. Créditos banca de desarrollo y banca comercial para ASH
- L. Identificación de consumo fuera de ley
- M. Activos fijos en instituciones del sector agua - nacionales y subnacionales
- N. Presupuestos o asignaciones especiales - post pandemia

Comunicación Directa

Metodología

Localización y contacto, telefónico, con las oficinas de funcionarios y de ejecutivos, titulares de las entidades actoras de ASH, con dos acciones directas: primera, actualizando información organizacional (nombre, cargo, dirección de correo electrónico, teléfonos o extensiones y sitios virtuales) y segunda, solicitando reuniones presenciales o virtuales, para presentar la iniciativa TrackFin y los “cuestionarios” que aplican, según el tipo de actores.

Medios utilizados

Se realizó una comunicación directa con cada institución, para lo cual se diseñaron formatos estandarizados de:

- Carta acreditación
- Carta presentación
- Mensajes de correo electrónico
- Mensajes telefónicos

- Video presentación
- Presentación
- Cuestionarios TrackFin (2021)

Es importante citar la reunión de “arranque” coordinada por la Comisión Nacional del Agua, en la que se convocó, externamente, a instituciones y entidades de actores de ASHA, así como a las gerencias institucionales de la propia CONAGUA, para presentar la iniciativa 2021, objetivos, resultados 2019 y los cuestionarios correspondientes.

Reuniones Multilaterales

Se han realizado cuatro reuniones, en calidad de “multilaterales”, para la presentación de la iniciativa TrackFin:

Reunión 1	OPS, CONAGUA y Consultor México	22 septiembre
Reunión 2	OPS, BANOBRAS y Consultor México	7 octubre
Reunión 3	OPS, CONAGUA, UNESCO y Consultor México	20 octubre
Reunión 4	OPS, CONAGUA, ACTORES y Consultor México	23 octubre

En todos los casos, se envió a los participantes:

Informe	TrackFin 2019
Presentación Iniciativa	TrackFin 2021
Video Presentación	TrackFin 2021
Cuestionarios	2021

Investigación documental

Metodología

- Búsqueda institucional.

Rastreo, localización y actualización de los sitios de las entidades actoras de ASH.

- Extracción de datos

Rastreo, localización, actualización y extracción de datos para ASH, disponibles en cada institución, en los formatos existentes, así como en las fechas que están publicadas.

El manual TrackFin establece códigos y reglas para clasificar la información:

Figura 12.- Códigos de gasto - descripción

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN - CÓDIGO MANUAL TRACKFIN	DESCRIPCIÓN - TRACKFIN MÉXICO 2021
Tipo de Servicios		
S1	Servicio de abastecimiento de agua	Suministro de Agua Potable
S2	Servicio de saneamiento	Servicios de alcantarillado, saneamiento "in situ" Servicios de
S3	Servicio de apoyo al sector ASH	Apoyos en: Políticas, Legislación, Reglamentos, Gestión de Programas
S4	Gestión de recursos hídricos relacionados con el Servicios de agua y saneamiento.	Protección de los Recursos hídricos y Desarrollo de Cuencas (Regiones
S5	Servicio de higiene	Programas para: Protección e higiene + Actividades de promoción de
Tipo de Usos de los servicios de ASH		
U1	Servicio para uso doméstico	Hogares conectados a la red, o pipas
U2	Servicio de uso doméstico auto proporcionado	Hogares con Pozos propios, que pagan su propia inversión, operación y
U3	Servicio de uso doméstico, Incluye: a) Servicios de uso institucional (gobierno, hospitales, escuelas), b)	Usuarios no domésticos conectados a la red Incluye: a) Servicios de uso institucional (gobierno, hospitales,
U4	Uso no doméstico auto proporcionado: Incluye, a) Servicios de uso industrial autoproporcionado (gobiernos hospitales escuelas),	Usuarios con Pozos, Plantas de Potabilización o de Tratamiento, con su a) Servicios de uso industrial autoproporcionado (gobiernos hospitales
Tipo de Proveedores de ASH		
P1	Secretarías, Ministerios del gobierno	Secretarías, Ministerios del gobierno
P2	Proveedores de red corporativa	Organismos Operadores Públicos y Privados, de Gestión legal, que
P3	Proveedores corporativos fuera de la red	Suministradores Públicos y Privados, de Gestión legal y no legal, y
P4	ONG y organizaciones comunitarias	Proveedores de servicios de agua y saneamiento, sin fines de lucro, para su uso o para beneficio de otros
P5	Usuarios que se auto-proporcionan el servicio	Usuarios Públicos y Privados, que se autoproporcionan el servicio, sin
Tipos de financiamiento		
FT1	Tarifas por servicios prestados Incluye: a) Tarifas domésticas, b) Tarifas no domésticas y c) Otras tarifas	Tarifas y Cuotas (todo tipo). Es decir, tarifas por servicio prestado+ conceptos cobrados por ventanilla
FT2	Gastos de usuario en autoabastecimiento Incluye: a) Doméstico, b) No doméstico y c) Otros usuarios	Gasto de Usuarios en Pozos, Pipas, Letrinas, Cisternas propios
FT3	Transferencias públicas domésticas	Transferencias, Subsidios, Federales, Estatales y Municipales
FT4	Transferencias públicas internacionales	Donaciones Internacionales, No Reembolsables desde Organismos
FT5	Contribuciones voluntarias	Donaciones Internacionales, No Reembolsables desde ONG o
FT6	Financiamiento reembolsable Incluye: a) Financiamientos reembolsables (crédito, condiciones de mercado) b) Financiamiento no reembolsable en su totalidad (crédito subsidiado),	Créditos, Financiamientos, Aval, Garantías, Emisiones: Reembolsables: Incluye: a) Financiamientos reembolsables (crédito, condiciones de b) Financiamiento no reembolsable en su totalidad (crédito subsidiado),
Unidades de financiamiento		
FU1	Usuarios	Usuarios que pagan Tarifas y Usuarios que pagan pozos o pipas en forma
FU2	Autoridades nacionales	Gobierno Federal
FU3	Autoridades regionales	Estados, directamente o por medio de sus Comisiones Estatales de Agua
FU4	Autoridades locales	Ayuntamientos y Organismos Operadores
FU5	Red de proveedores corporativos	Públicos y Privados, dentro de la Ley, Gestionado sy con fines de lucro
FU6	Proveedores corporativos fuera de la red	Públicos y Privados, fuera de la Ley, con fines de lucro
FU7	Reguladores económicos y de calidad	Estados, Ayuntamientos, Semarnat, Sector Salud, regulan tarifas y calidad de agua
FU8	Donantes bilaterales y multilaterales	ONU, OMS, OPS, Banco Mundial, BID, Nadbank, CAF, BIRF
FU9	ONG y organizaciones comunitarias	ONGs
FU10	Bancos e instituciones financieras	Grupos Financieros, Bancos, Organizaciones Auxiliares de Crédito
Tipos de costos		
C1	Costos de inversión incluido el hardware y soporte	Incluidos tubos, baños, bombas, y estudios (de una sola ocasión) asociados a estas inversiones
C2	Costos de operación y mantenimiento	Ordinarios para el funcionamiento y entrega de Servicios con el rendimiento establecido
C3	Costos de mantenimiento del capital	Altos Costos extraordinarios de mantenimiento (para renovación, rehabilitación, remplazo)
C4	Costos financieros	Intereses por todo concepto y costos asociados a las transacciones financieras
C5	Costos de apoyo	Para Planeación, Capacitación, Formación, Difusión de cuidados. creación de Políticas
C6	Impuestos	Pago de: Derechos de agua, Gravámenes + Cotizaciones Sociales + Multas y Recargos Fiscales
AS1	Activos – Stock de activos fijos	Activos Fijos de Proveedores (Organismos Operadores de Agua)

Fuente: OPS Equipo ETRAS 2019 y Consultor Nacional TrackFin México 2019

- Explotación de datos

Investigación, estudio, análisis, comparación y transferencia de datos, desde los formatos disponibles, hacia “hojas” de cálculo de carácter intermedio (para análisis), y posteriormente registro en el sistema WAPT. Este orden es significativo, porque estos últimos son la base para capturar datos hacia las “tablas” y “cuentas” del TrackFin 2021.

Actividades

Se obtuvo información documental y directa de los principales actores del sector ASH

- | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------|
| • Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) | Inversiones en Agua y Saneamiento |
| • Comisiones Estatales de Agua (CEA) | Inversiones en Agua y Saneamiento |
| • Estados o Provincias | Pago Derechos de Agua |
| • Organismos Operadores | Recaudación y Gastos |
| • Instituciones (directorios) | Investigación |
| • Organizaciones no Gubernamentales | Investigación |
| • Usuarios – consumo fuera de red | Investigación |
| • Usuarios – autoabastecimiento | Investigación |

Se presentan los directorios y los resultados obtenidos:

CONAGUA

El trabajo en la CONAGUA se ha desarrollado con la participación de las siguientes áreas internas:

Figura 13.- Áreas Orgánicas de la CONAGUA – participantes en el TrackFin 2021

CONAGUA - ÁREAS INTERNAS			
1	GERENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL	SILVIA CHÁVEZ CERECEDA, LIC.	GERENTE Y COORDINACIÓN GENERAL 1
2	SUBDIRECCIÓN GENERAL TÉCNICA	HUMBERTO J.F. MARENGO MOGOLLÓN, DR.	SUBDIRECTOR 2
3	SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN DEL AGUA	JEAN ELAINE BURNS, DRA.	SUBDIRECTORA 3
4	SUBDIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA	JOSÉ ANTONIO ZAMORA GAYOSSO, LIC.	SUBDIRECTOR 4
5	SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE, DREN. Y SANMTO.	JOSÉ MARIO ESPARZA HERNÁNDEZ, LIC.	SUBDIRECTOR 5
6	SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN DEL AGUA	ALEJANDRA ICELA MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, MTRA.	SUBDIRECTORA 6

Fuente: Elaboración del consultor nacional TrackFin México 2021

Fuentes de información

La Gerencia de Cooperación Internacional, entregó las siguientes direcciones electrónicas y sitios virtuales para obtener información:

- Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento:
alexu.urb@conagua.gob.mx

- Dotación de Agua en localidades vulnerables:
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5564629&fecha=01/07/2019
- Portal de transparencia presupuestal:
<https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/>
- Programa nacional hídrico:
<https://www.gob.mx/conagua/documentos/programa-nacional-hidrico-pnh-2020-2024>

Resultados

Se realizó la consulta de cada sitio virtual para identificar la información referente a la CONAGUA, tanto en su gasto operativo, como en los recursos que distribuye a estados y municipios.

Los datos obtenidos se han analizado y estructurado de forma compatible con el TrackFin, y se han obtenido los resultados siguientes (totales por programa):

Tabla 3.- Programas CONAGUA y montos

INFORMACIÓN SOLICITADA A CONAGUA POR EL DESTINO DEL GASTO EN 2020	
1. INFORMACIÓN DE PROGRAMAS Y CONSTRUCCIÓN DIRECTA*	
	Monto en Pesos*
CONSTRUCCIÓN DIRECTA DE CONAGUA OBRAS ASH	3,443,270,939
DEVOLUCIÓN DE APROVECHAMIENTOS PRODDER	2,258,685,218
APAU	1,376,006,651
APARURAL	864,917,283
APTAR	296,322,670
PRODI	172,765,096
AAL	155,563,946
VALLE DE MÉXICO	5,250,931,883
	13,818,463,685

* Datos obtenidos de la Cuenta Pública 2020: Portal de Transparencia Presupuestaria/ Cuenta Pública 2020/ CONAGUA/ Objeto del Gasto

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Estos resultados se enviaron para confirmación a la CONAGUA, y se solicitó el desglose de cada uno de los programas, de acuerdo con las clasificaciones del TrackFin: identificando el tipo de servicio al que se destinaron los recursos, la zona a la que se destinaron, el tipo de recurso que se entregó, así como las contrapartes estatales o municipales (recursos complementarios que los estados y municipios deben aportar para la inversión)

Esta información complementaria se solicitó a la CONAGUA, por medio del formato siguiente (espacios en blanco), de la cual no se obtuvo información, así como tampoco la confirmación.

Tabla 4.- Programas CONAGUA – montos y solicitud de datos

INFORMACIÓN SOLICITADA A CONAGUA POR EL DESTINO DEL GASTO EN 2020								
1. INFORMACIÓN DE PROGRAMAS Y CONSTRUCCIÓN DIRECTA*								
2 Favor de confirmar los montos de acuerdo a los Programas, y su clasificación por Servicio y Zona a la que se destinó el recurso:								
3			SERVICIO		ZONA			
4	Monto en Pesos*	AGUA	DRENAJE Y SANEAMIENTO	URBANA	RURAL	NO IDENTIFICADA		
5	CONSTRUCCIÓN DIRECTA DE CONAGUA OBRAS ASH	3,443,270,939						
6	DEVOLUCIÓN DE APROVECHAMIENTOS PRODDER	2,258,685,218						
7	APALUR	1,376,006,651						
8	APARURAL	864,917,283						
9	APTAR	296,322,670						
10	PRODI	172,765,096						
11	AAL	155,563,946						
12	VALLE DE MÉXICO	5,250,931,883						
13		13,818,463,685						
14 * Datos obtenidos de la Cuenta Pública 2020: Portal de Transparencia Presupuestaria/ Cuenta Pública 2020/ CONAGUA/ Objeto del Gasto								
2. CONTRAPARTES ESTATALES Y MUNICIPALES								
16 Favor de indicar los montos de los que se tenga registro de contraparte Estatal y Municipal a los programas e inversiones de CONAGUA, por Servicio y Zona:								
17			SERVICIO		ZONA			
18	Monto en Pesos	AGUA	DRENAJE Y SANEAMIENTO	URBANA	RURAL	NO IDENTIFICADA		
19	CONTRAPARTE ESTATAL							
20	CONTRAPARTE MUNICIPAL							
3. OTROS PROGRAMAS CONAGUA								
26 Favor de indicar el monto otorgado dentro del programa y su clasificación por Zona:								
27			SERVICIO		ZONA			
28	Monto en Pesos		HIGIENE	URBANA	RURAL	NO IDENTIFICADA		
29	SALUD EN TUS MANOS							
4. CRÉDITOS BANCARIOS EXTERNOS								
33 Se solicita información a la Subgerencia de Gestión y Evaluación de Proyectos con Crédito Externo, referente a los registros de Crédito Externo como contraparte a								
34 Programas CONAGUA, por Servicio y Zona a la que se destinó el Financiamiento:								
35			SERVICIO		ZONA			
36	Monto en Pesos	AGUA	DRENAJE Y SANEAMIENTO	URBANA	RURAL	NO IDENTIFICADA		
37	CRÉDITO EXTERNO BANCA DE DESARROLLO							
38	CRÉDITO EXTERNO BANCA COMERCIAL							
5. INVERSIÓN EXTRANJERA								
42 Se solicita información referente a montos de Inversión Extranjera de la cual se tengan registros, por Servicio, Zona y Tipo de Inversión								
43			SERVICIO		ZONA		TIPO DE INVERSIÓN	
44	Monto en Pesos	AGUA	DRENAJE Y SANEAMIENTO	URBANA	RURAL	NO IDENTIFICADA	FINACIAMIENTO	APOYO NO REEMBOLSA BLE
45								
46								

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Comisiones Estatales de Agua (CEA)

Se han incorporado las 32 CEA del país, ya que son las entidades que canalizan recursos, de cada estado, para agua y saneamiento, recursos que en gran cantidad de casos son complemento (contraparte) de los programas de la CONAGUA y, representan un monto significativo en el flujo o mapeo de financiamiento de ASH. En el anexo 2, se presenta el directorio de las CEA consultadas.

Fuentes de información

Se realizaron 32 comunicados telefónicos, y no se obtuvieron respuestas o asesorías (en gran cantidad de casos, hay nuevas administraciones); por lo que se consultaron los sitios virtuales disponibles de los 32 Estados, así como la plataforma de transparencia de la administración pública de México.

En materia de gasto propio de operación, se obtuvo información del total de las CEAS, y en lo referente a recursos destinados a obra pública se obtuvo información de 26 de ellos, por lo que se solicitó el apoyo

de la ANEAS y de la CONAGUA para obtener datos de los estados siguientes: Jalisco, Estado de México, Morelos, Nuevo León, Sonora y Tabasco.

Para reportar los resultados obtenidos, se dividió la información en 2 categorías: recursos destinados a inversión pública, y recursos destinados a la operación propia de sus oficinas.

Resultados

Los datos obtenidos, se presentan en una matriz concentradora, una vez que se han analizado, ordenado y homologado (en tiempo, montos y conceptos), para que sean compatibles con las “tablas”, “cuentas” y WAPT; las matrices resultantes son:

Tabla 5.- Recursos ejercidos en gasto operativo por estado (provincia) - No 1

CONCEPTOS		COMISIONES ESTATALES DE AGUA Y SANEAMIENTO							
GENERAL	ESPECÍFICO	AGUASCALIENTES	BAJA CALIFORNIA	BAJA CALIFORNIA SUR	CAMPECHE	CD MÉXICO	CHIAPAS	CHIHUAHUA	COAHUILA
EGRESOS									
Servicios Personales		\$ 68,623,069.00	\$ 84,781,330.00	\$ -	\$ 26,665,367.00	\$ 3,098,401,480.00	\$ 36,586,422.10	\$ 75,946,189.00	\$ 44,589,119.22
Materiales y Suministros		\$ 25,922,531.00	\$ 8,347,800.00	\$ 335,049.00	\$ 7,039,162.00	\$ 575,195,530.00	\$ 917,161.80	\$ 8,572,167.00	\$ 2,033,124.97
Servicios Generales		\$ 99,552,285.00	\$ 1,167,847,289.00	\$ 1,068,932.00	\$ 35,498,302.00	\$ 6,531,977,295.00	\$ -	\$ 11,226,532.00	\$ 222,510,394.37
	Costos Financieros	\$ 742,917.00	\$ 364,025.00	\$ 53,510.00	\$ 247,934.00			\$ 1,238,818.00	\$ 295,297.74
	Todos los demás	\$ 98,809,368.00	\$ 1,167,483,264.00	\$ 1,015,422.00	\$ 35,250,368.00		\$ -	\$ 9,987,714.00	\$ 222,215,096.63
Transferencias, Asignaciones, Subsidios		\$ 636,490.00	\$ 5,591,284.00	\$ -	\$ 253,416.00	\$ -		\$ 118,818,060.00	\$ 10,359,063.69
Bienes Muebles, Inmuebles, Intangibles		\$ 3,830,839.00	\$ 38,919,140.00	\$ 48,867.00	\$ -	\$ 767,094,913.00		\$ 9,630,940.00	\$ 165,298.62
Inversión Pública		\$ 46,290,018.00	\$ 1,988,887.00	\$ -	\$ 90,694,582.00	\$ 4,607,905,087.00		\$ 366,785,077.00	\$ 74,232,467.45
Inversiones Financieras y otras provisiones		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -
Participaciones y Aportaciones		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -
Deuda Pública		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -
	Intereses, comisiones, gastos y costos de Deuda	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -
	Todos los demás	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -
TOTAL EGRESOS		\$ 244,855,232.00	\$ 1,307,475,730.00	\$ 1,452,848.00	\$ 160,150,829.00	\$ 15,580,574,305.00	\$ 37,503,583.90	\$ 590,978,965.00	\$ 353,889,468.32

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Tabla 6.- Montos de agua y saneamiento por estado (provincia) – No 2

DURANGO	GUANAJUATO	GUERRERO	HIDALGO	JALISCO	MÉXICO	MICHOACÁN	MORELOS	NAYARIT	NUEVO LEÓN	OAXACA
\$ 3,431,802.65	\$ 89,150,300.00	\$ 54,907,469.63	\$ 30,038,193.00	\$ 176,053,330.06	\$ 615,058,481.00	\$ -	\$ 33,774,493.00	\$ 35,829,448.00	\$ 1,116,810.00	\$ 316,260,000.00
\$ 77,187.60	\$ 3,831,917.00	\$ 2,798,336.02	\$ 2,119,217.00	\$ 35,555,536.24	\$ 175,059,892.00	\$ 1,580,613.60	\$ 19,326,129.00		\$ 5,633.00	
\$ 1,486,396.26	\$ 36,060,210.00	\$ 6,871,726.82	\$ 4,725,110.00	\$ 881,494,660.90	\$ 1,085,142,540.00	\$ 13,531,149.07	\$ 11,509,689.00		\$ 536,986.00	
\$ 214,922.51	\$ 822,879.00	\$ 566,732.17	\$ 6,000.00			\$ 4,674.09	\$ 55,876.00		\$ 9,593.00	
\$ 1,271,473.75	\$ 35,237,331.00	\$ 6,304,994.65	\$ 4,719,110.00	\$ 881,494,660.90	\$ 1,085,142,540.00	\$ 13,526,474.98	\$ 11,453,813.00	\$ -	\$ 527,393.00	
\$ 1,478,803.00	\$ 113,836,668.00	\$ -		\$ 145,230,040.33	\$ 61,746,029.00	\$ 37,090,041.70	\$ 145,085,916.00		\$ -	
\$ -	\$ 3,877,697.00	\$ 160,292.80		\$ 9,290,991.15	\$ 29,209,544.00	\$ -	\$ 7,735,014.00		\$ -	
\$ 166,189,167.76	\$ 310,363,391.00	\$ 814,515,762.12	\$ 6,844,327.00	\$ 1,581,443,877.84	\$ 109,780,461.00	\$ 179,687,358.69	\$ 190,133,429.00	\$ 5,000,000.00	\$ -	\$ 347,569,000.00
\$ -	\$ 11,800,000.00			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	
\$ -		\$ -		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	
\$ -		\$ -		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 176,300,882.00		\$ -	
\$ -		\$ -		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 176,300,882.00	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 172,663,357.27	\$ 568,920,183.00	\$ 879,253,587.39	\$ 43,726,847.00	\$ 2,829,068,436.52	\$ 2,075,996,947.00	\$ 231,889,163.06	\$ 583,865,552.00	\$ 40,829,448.00	\$ 1,659,429.00	\$ 663,829,000.00

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Tabla 7.- Montos de agua y saneamiento por estado (provincia) – No 3

PUEBLA	QUERÉTARO	QUINTANA ROO	SAN LUIS POTOSÍ	SINALOA	SONORA	TABASCO	TAMAULIPAS	TLAXCALA	VERACURZ	YUCATÁN	ZACATECAS
\$ 35,183,399.80	\$ 668,648,610.00	\$ 350,451,283.43	\$ 46,765,198.00	\$ 11,861,072.33	\$ 222,702,804.00	\$ 229,760,164.63	\$ 33,234,076.00	\$ 3,821,847.00	\$ 729,025,433.00	\$ 196,389,971.99	\$ 35,655,000.00
\$ 910,592.00	\$ 175,598,051.00	\$ 81,528,920.60	\$ 3,162,848.00	\$ 2,388,815.94	\$ 25,741,357.00	\$ 27,681,681.59	\$ 3,895,315.00	\$ 437,598.00	\$ 52,368,226.00	\$ 42,461,917.97	\$ 6,752,787.00
\$ 3,920,973.00	\$ 1,590,390,639.00	\$ 167,812,181.64	\$ 458,736,831.00	\$ 5,081,393.57	\$ 165,649,546.00	\$ 224,296,861.71	\$ 11,448,552.00	\$ 1,172,047.00	\$ 416,412,685.00	\$ 158,939,805.30	\$ 21,139,000.00
\$ 412,028.00	\$ 31,940,108.00	\$ 5,720,000.00	\$ 100,102,283.00	\$ 141,153.59	\$ 10,171,335.00	\$ 1,182,010.50	\$ 36,059.00	\$ 59,460.00	\$ 7,997,752.00	\$ 4,951,045.49	
\$ 3,508,945.00	\$ 1,558,450,531.00	\$ 162,092,181.64	\$ 358,634,548.00	\$ 4,940,239.98	\$ 155,478,211.00	\$ 223,114,851.21	\$ 11,412,493.00	\$ 1,112,587.00	\$ 408,414,933.00	\$ 153,988,759.81	
\$ 34,181,285.90	\$ 278,886,718.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,397,804.00	\$ 3,389,989.88	\$ 17,057,903.00	\$ -	\$ 17,423,137.00	\$ 4,681,312.00	
\$ 147,063.60	\$ 83,554,992.00	\$ 14,093,935.49	\$ 1,881,110.00	\$ 65,942.91	\$ 4,015,591.00	\$ 30,883,911.44	\$ 22,036.00	\$ 338,060.00	\$ 9,094,564.00	\$ 9,134,799.22	
\$ 459,748.80	\$ 87,337,972.00	\$ 494,745,516.68	\$ 366,191,970.00	\$ 2,074,649.75		\$ 147,013,305.46	\$ 4,746,324.00	\$ 11,187,989.00	\$ 662,421,008.00	\$ 120,429,426.35	\$ 177,813,000.00
\$ 802,251.70	\$ 32,988,445.00	\$ -		\$ -		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ 18,417,902.50	\$ -	\$ -	\$ 128,817,685.00	\$ -	\$ 175,169,976.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ 617,984.20	\$ -	\$ 105,266,842.07	\$ 8,872,348.00	\$ -	\$ 96,392,542.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 14,593,583.00	\$ -	
\$ 437,575.50		\$ 42,935,000.00	\$ 5,872,348.00		\$ 20,047,569.00	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	
\$ 180,408.70	\$ -	\$ 62,331,842.07	\$ 3,000,000.00	\$ -	\$ 76,344,973.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 14,593,583.00	\$ -	
\$ 94,641,201.50	\$ 2,917,405,427.00	\$ 1,213,898,679.91	\$ 1,014,427,990.00	\$ 21,471,874.50	\$ 692,069,620.00	\$ 663,025,914.71	\$ 70,404,206.00	\$ 16,957,541.00	\$ 1,901,338,636.00	\$ 532,037,232.83	\$ 241,359,787.00

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Estados o Provincias

Fuentes de información

Se obtuvieron y analizaron datos del pago de “derechos” de agua que cada estado (provincia) realiza, lo que representa la transferencia de los pagos tarifarios que los usuarios realizan por los servicios de agua potable y saneamiento. Las cifras originales, se obtienen del Portal de Transparencia, la cual es una plataforma digital nacional en que se reportan los programas nacionales, la obra pública y la recaudación estatal y municipal de impuestos y derechos, en ésta última clasificación se encuentran los Derechos de agua:

https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Recaudacion_Local

Resultados

Se analiza la estructura y se aplican filtros de búsqueda, para obtener la recaudación de 2020: \$68,331,500,587

Tabla 8.- Pago Derechos de agua – por estado (provincia)

ESTADO	MONTO
TOTAL	68,331,500,587
Aguascalientes	1,129,729,122
Baja California	6,544,196,709
Baja California Sur	769,066,689
Campeche	253,878,376
Chiapas	829,629,212
Chihuahua	3,923,721,549
Ciudad de México	7,072,917,689
Coahuila de Zaragoza	2,291,428,761
Colima	543,207,585
Durango	693,364,913
Guanajuato	3,602,152,605
Guerrero	1,071,637,860
Hidalgo	1,029,779,066
Jalisco	5,133,495,793
México	5,673,856,525
Michoacán de Ocampo	1,511,208,987
Morelos	770,358,296
Nayarit	406,999,593
Nuevo León	6,201,638,450
Oaxaca	266,413,665
Puebla	1,536,150,555
Querétaro	2,288,381,169
Quintana Roo	2,317,298,766
San Luis Potosí	1,283,762,789
Sinaloa	2,182,520,077
Sonora	2,163,046,611
Tabasco	129,402,820
Tamaulipas	2,916,292,635
Tlaxcala	201,812,793
Veracruz de Ignacio de la Llave	2,555,987,801
Yucatán	379,597,032
Zacatecas	658,566,094
TOTAL	68,331,500,587

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Nota Técnica.

En México, los usuarios pagan el consumo de agua por medio de la figura fiscal de “derecho”, que es una de las cuatro formas de pago de contribuciones fiscales, las otras tres son: “impuestos”, “productos” y “aprovechamientos”.

Organismos Operadores de Agua

Fuentes de información

Se obtuvieron y analizaron datos de los registros del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), que cada 5 años aplica un censo a los Organismos Operadores de Agua, siendo el censo 2019 el más reciente.

El censo presenta estadísticas de recaudación de ingresos y gastos, dichas estadísticas fueron aplicadas a la cifra de recaudación oficial de 2020 indicada en el rubro anterior de Estados

INEGI: Panorama Censal de los Organismos Operadores 2019
<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825198800>

Resultados

Se obtuvo la distribución de gastos con los criterios del TrackFin, de acuerdo a las estadísticas aplicadas.

Tabla 9. Gasto operativo Organismos Operadores de Agua en 2019

Denominación	Organismos operadores de agua	Total de gastos por consumo de bienes y servicios A = B + ... + H	Materiales y suministros		Consumo de agua y energéticos				Resto de gastos por consumo de bienes y servicios H
			Gastos por agentes físico-químicos, reactivos e insumos similares para el tratamiento de agua B	Gastos por suministro de agua en bloque C	Gastos por consumo de agua D	Gastos por consumo de energía eléctrica E	Gastos por consumo de combustibles y lubricantes F	Gastos por consumo de energéticos G	
			Miles de pesos						
Total nacional	2,826	34,943,958	2,276,024	4,351,233	307,804	15,516,533	1,297,959	4,431,562	6,762,843
Clase 221311 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector privado	166	3,047,733	85,179	58,367	3,876	1,679,481	46,811	360,816	813,203
Clase 221312 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector público	2,660	31,896,225	2,190,845	4,292,866	303,928	13,837,052	1,251,148	4,070,746	5,949,640
Aguascalientes	12	872,158	4,286	0	4,014	418,034	19,876	205,052	220,896
Clase 221311 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector privado	1								
Clase 221312 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector público	11								
Baja California	9	3,245,877	689,553	716,041	26,772	1,135,124	63,444	110,007	504,936
Clase 221311 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector privado	3	22,681	22	5,489	34	5,091	2,301	4,434	5,310
Clase 221312 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector público	6	3,223,196	689,531	710,552	26,738	1,130,033	61,143	105,573	499,626
Baja California Sur	5	412,038	4,268	1,907	24	187,309	35,327	123,411	59,792
Clase 221312 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector público	5	412,038	4,268	1,907	24	187,309	35,327	123,411	59,792
Campeche	11	121,767	8,476	600	1,577	74,792	4,572	5,998	25,752
Clase 221312 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector público	11	121,767	8,476	600	1,577	74,792	4,572	5,998	25,752
Coahuila de Zaragoza	41	1,088,510	43,212	4,580	409	586,553	49,224	41,676	362,856
Clase 221311 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector privado	4	287,725	1,448	2,189	85	158,709	7,045	23,282	94,967
Clase 221312 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector público	37	800,785	41,764	2,391	324	427,844	42,179	18,394	267,889
Colima	9	184,039	10,420	0	3,375	109,534	8,866	12,222	39,622
Clase 221312 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector público	9	184,039	10,420	0	3,375	109,534	8,866	12,222	39,622
Chiapas	134	466,821	23,264	1,643	1,075	197,464	11,286	70,898	161,191
Clase 221312 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector público	134	466,821	23,264	1,643	1,075	197,464	11,286	70,898	161,191
Chihuahua	84	2,039,745	42,883	4,898	51,607	684,631	87,002	831,655	337,069
Clase 221311 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector privado	2								
Clase 221312 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector público	82								

Fuente INEGI Panorama censal Organismos Operadores de Agua 2019

Instituciones y Banca de Desarrollo

Se estableció comunicación con los actores referidos en el ejercicio 2019, y se incorporaron instituciones que por el significado de su actividad y grado de sus aportaciones al sector ASH, deben estar en el mapeo del ejercicio 2021.

Resultados

Se obtuvieron Cuestionarios de las Instituciones siguientes:

- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
- Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos
- Banco de Desarrollo de América del Norte
- Banco Interamericano de Desarrollo

Se obtuvo confirmación de información vía correo electrónico de:

- Banco Mundial

Figura 14.- Reporte de comunicación con actores

	INSTITUCIONES FINANCIERAS						AVANCE CORREO ELECTRONICO	
	TELEFONO	ELECTRONICO	ACCION		PRESENTACION			
			CARTA	VIDEO				
1	ASOCIACIÓN MEXICANA DE BANCOS	X	X	X	X	X	En espera de respuesta	1
2	BANCO DE DESARROLLO ALEMÁN (KWF)	X	X	X	X	X	No otorgaron recursos ASH 2020	2
3	BANCO DEL BIENESTAR	X	X				No apoyan ASH directamente	3
4	BANCO INT. AMERICANO DESARROLLO	X	X	X	X	X	En espera de respuesta	4
5	BANCO MUNDIAL	X	X	X	X	X	Envío respuesta (consultar su sitio web)	5
6	GIZ	X	X	X	X	X	No otorgaron recursos ASH 2020	6
7	GIZ	X	X	X	X	X	No otorgaron recursos ASH 2020	7
8	GIZ	X	X	X	X	X	No otorgaron recursos ASH 2020	8
9	KFW	X	X	X	X	X	No otorgaron recursos ASH 2020	9
10	BANCO DES. AMÉRICA DEL NORTE	X	X	X	X	X	Entregó cuestionario y datos	10
11	BANOBRAS	X	X	X	X	X	Entregó cuestionario y datos	11
12	INSTITUTOS ESPECIALIZADOS							12
13	ANEAS	X	X	X	X	X	Apoyando nuestras solicitudes	13
14	IMTA	X	X	X	X	X	No otorgaron recursos ASH 2020	14
15	INPI	X	X	X			En espera de respuesta	15
16	ORGANISMOS MULTILATERALES							16
17	NACIONES UNIDAS	X	X				Sin respuesta	17
18	OECD MÉXICO	X	X	X	X	X	Sin respuesta	18
19	PNUD	X	X				Sin respuesta	19
20	UNICEF	X	X	X	X	X	En espera de respuesta	20
21	WWF- WORLD WILDLIFE FOUND	X	X				Sin respuesta	21
22	ORGANIZACIONES NO							22
23	AGUA CAPITAL						Por conformar datos	23
24	CENTRO MEXICANO PARA LA FILANTROPIA						Por conformar datos	24
25	FUNDACIÓN FEMSA						Por conformar datos	25
26	FUNDACIÓN RIO ARRONTE						Entregó cuestionario y datos	26
27	THE NATURAL CONSERVANCY						Sin respuesta	27
28	SECTOR SALUD							28
29	COFEPRIS						En espera de respuesta	29
30	SECRETARÍA DE SALUD						En espera de respuesta	30
31	SECRETARÍAS - MINISTERIOS							31
32	SEMARNAT						Por confirmar datos	32
33	SHCP						Por confirmar datos	33

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Organizaciones No Gubernamentales

Se realizó una investigación en las páginas oficiales de las principales fundaciones del país, así como aquellas empresas que destinaron recursos al ASH, entre las que se encuentran: Fundación FEMSA, Fundación Carlos Slim, Fundación Banorte, Grupo Modelo, Rotoplas, Bonafont y Bacardi.

La mayoría de los recursos que estas organizaciones aportaron, fueron destinados a higiene, en específico para gel sanitizante de manos, en prevención del COVID -19.

Adicionalmente se obtuvo información directa de la principal organización que aporta anualmente recursos a agua y saneamiento es la Fundación Gonzalo Río Arronte, quien en 2020 entregó \$195 millones de pesos a 27 asociaciones e instituciones para proyectos de acceso al agua en comunidades rurales, captación de agua de lluvia, mejora de gestión, y sistemas de calidad de agua.

Tabla 10. Obras financiadas por Fundación Río Arronte en 2020 (datos parciales)

No	Nombre de la donataria	Origen de donataria	Nombre del proyecto	Descripción del proyecto	Monto aprobado FGRA (M.N.)	Fecha de inicio de convenio
1	Universidad Tecnológica de la Mixteca.	Nacional	Promoción de la captación y utilización de agua de lluvia como alternativa de suministro de agua en comunidades de la cuenca alta del Río Mixteco, Oaxaca.	Propósito central: Promover la captación y utilización de agua de lluvia como alternativa de suministro de agua en comunidades de la cuenca alta del Río Mixteco, a través de la instalación de sistemas de captación de agua de lluvia en instituciones educativas y en el Centro Integral para el Tratamiento de Residuos Sólidos.	\$617,650	2020
2	Fundación Politécnico, A.C.	Nacional	Manejo sustentable de los recursos naturales en el Ejido de San Andrés Ixtlahuaca, Oaxaca.	Propósito central: Promover acciones de manejo y conservación de los recursos naturales dentro del territorio de San Andrés Ixtlahuaca, como medidas para la adaptación al cambio climático.	\$771,600	2020
3	Inana, A.C.	Nacional	Agua y salud en la subcuenca alta del Río Laja: Soluciones y capacidades instaladas en cuatro municipios del estado de Guanajuato.	Propósito central: Favorecer el acceso al agua limpia para el consumo humano en treinta comunidades de la Cuenca del Alto Río Laja que viven una grave situación de contaminación de aguas profundas, a través de la construcción de sistemas de captación de agua de lluvia, filtros, ahorro de agua y baños secos, fortaleciendo la gestión organizada de las comunidades y las capacidades de mujeres y hombres promotores con habilidades para el monitoreo comunitario del agua, construcción y gestión comunitaria de cuenca.	\$7,656,336	2020
4	Nuhusehe Educación y Desarrollo, A.C.	Nacional	Aumento de la disponibilidad y mejoramiento de la calidad de agua, a través de ecotecias y participación comunitaria en zonas rurales marginadas del estado de Hidalgo.	Propósito central: Aumentar la disponibilidad y mejorar la calidad de agua, mediante procesos de participación comunitaria con enfoque hidrológico a corto, mediano y largo plazo, en alianza con organizaciones, en el estado de Hidalgo.	\$10,308,000	2020
5	Voces por la Naturaleza, A.C.	Nacional	La cuenca baja del río Acaponeta, hacia un modelo de manejo ciudadano - gubernamental.	Propósito central: Establecer un modelo de gestión y toma de decisiones ciudadano – gubernamental en la cuenca baja del río Acaponeta que impulse la adaptación al cambio climático y la disminución de las tendencias de deterioro del sistema lagunar, en los municipios de Tecuala y Rosamorada, estado de Nayarit.	\$3,408,294	2020

Fuente: Fundación Río Arronte

Usuarios -Consumo Fuera de Red

Los usuarios destinan recursos adicionales a consumos fuera de la red de proveedores (organismos operadores de agua.)

Estos recursos identificados son para adquisición de agua embotellada o en garrafón, así como gel sanitizante de manos.

Agua Embotellada

México es uno de los primeros países que más agua embotellada consume, en 2016 el mayor consumidor⁸, por tal razón se realizó un análisis del consumo por hogar, con base en la información proporcionada por el INEGI en su encuesta MOHOMA 2017 (Módulo de Hogares y Medio Ambiente).

La encuesta presenta un apartado con el número de hogares que consume agua de esta forma, así como el gasto promedio semanal por hogar.

Gel sanitizante

A partir de la pandemia COVID -19, la población incorporó el uso de gel sanitizante o desinfectante de manos como medida de higiene, debido a lo cual se realizó una estimación basada en el gasto mínimo que un hogar desembolse al mes para la compra de un producto desinfectante de manos.

El cálculo resultante fue un desembolso de \$90 pesos mensuales para la compra de 1 litro de producto por hogar.

El número de hogares se tomó de la encuesta del ENIGH 2020 (Encuesta nacional de los ingresos y gastos de los hogares) realizada por el INEGI.

⁸ Consejo consultivo del agua. Consultado en: <https://www.aguas.org.mx/sitio/blog/noticias/item/1379-mexico-principal-consumidor-de-agua-embotellada-a-nivel-mundial-tres-de-cada-cuatro-hogares-la-adquieren.html>

Autoabastecimiento

Se realizó una investigación de los usuarios sin servicio de agua y drenaje de red, que se autoabastecen el servicio de agua potable a través de pipas, y utilizan fosa séptica o biodigestor como drenaje.

Con base en la encuesta MOHOMA 2017 (Módulo de Hogares y Medio Ambiente) realizada por el INEGI, se identificaron los hogares que pagaron por el agua abastecida por medio de pipas, así también se identificó el gasto mensual que los hogares destinaron al pago del servicio.

En servicio de saneamiento, se identificaron los hogares que no se encuentran conectados a la red, y que su servicio de drenaje es por medio del uso de fosa séptica o biodigestor.

Se investigó a través de las encuestas del INEGI: ENIGH 2018, y ENIGH 2020 (Encuesta nacional de los ingresos y gastos de los hogares), a fin de identificar el crecimiento de usuarios que utilizan ese tipo de drenaje, y estimar a partir de ese dato, el costo que pudieron haber pagado por la construcción de fosa séptica o adquisición de un biodigestor.

Disponibilidad de información y estimaciones

Se presenta un cuadro resumen acerca de la disponibilidad de información, clasificada de acuerdo al tipo de financiamiento, indicando la situación por actor, así como el método de estimación en su caso.

Figura 15. Situación de datos TrackFin México 2021

● Datos disponibles
 ● Datos Parcialmente disponibles, más estimaciones
 ● Estimaciones
 ● Sin obtención de datos

Tipos de Financiamiento	Disponibilidad de los Datos	Situación de los Datos	Métodos de Estimación
Tarifas por servicios prestados	●	Recaudación de los Organismos Operadores de Agua disponible de 2020 en Transparencia Presupuestaria de la SHCP.	
Gastos de usuario en autoabastecimiento	●	Gasto por consumo de agua en pipa, y agua embotellada disponible de encuesta MOHOMA 2017 del INEGI	Actualizados con base en la inflación 2017 a 2020
	●	Información de nuevos usuarios que se autoabastecen drenaje, con base en encuesta ENIGH 2020 del INEGI	Estimaciones realizadas en costo de construcción fosa séptica o compra biodigestor
	●	Estimación de gasto de hogares en gel sanitizante de manos	Estimaciones realizadas con base en la encuesta de ENIGH 2020 del INEGI y el precio del sanitizante promedio publicado por PROFECO
Transferencias públicas domésticas	●	Información disponible de: CONAGUA, Comisiones Estatales de Agua, CONAGUA, IMTA, INPI	
	●	Información de inversiones Municipales como contraparte a programas CONAGUA, datos TrackFin 2019	Actualizados con base en la inflación 2018 a 2020
	●	Datos de Secretaría de Salud y COFEPRIS obtenidos para TrackFin 2019	A partir de los datos obtenidos de 2018, actualizados con base en la inflación a 2020
	●	Gasto en Secretaría de Salud por insumos higiene	Extrapolación a partir de datos obtenidos en un Estado
Transferencias públicas internacionales	●	Cooperación Internacional, información disponible de 2017 en publicación de CONAGUA	Información actualizada con base en la inflación al cierre de 2020
Contribuciones voluntarias	●	Información Disponible de UNICEF y PNUD (sin apoyo a objetivos del ASH)	
	●	información disponible de Fundación Río Arronte y otras ONG's e Instituciones	
	●	Sin información de Centro Mexicano de Filantropía de otras instituciones que otorgan recursos al ASH	
Financiamiento reembolsable	●	Información disponible de BANOBRAS, BID, NADBANK	
	●	Información disponible de Banco de Desarrollo de América Latina (sin proyectos de financiación en México en 2020)	
	●	Proyecto autorizado en 2020 por el Banco Mundial, sin información de recursos distribuidos	Estimación de recursos distribuidos con base en años de duración del proyecto
	●	Sin información de Secretaría de Hacienda y Crédito Público, referente a los financiamientos otorgados a los Organismos Operadores de Agua por la Banca Comercial	

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

5. RESULTADOS OBTENIDOS

El desarrollo de la metodología TrackFin, proporciona como resultado: indicadores, tablas y mapeo de información, que son la base para dar respuestas a las preguntas iniciales:

¿Cuál es el gasto total del Sector?

De acuerdo a la información disponible y obtenida conforme a la metodología TrackFin, el gasto total del Sector Agua, Saneamiento e Higiene ASH en México durante 2020, fue por **\$232,619,694,566.00 pesos mexicanos**, equivalente a 11,688,791,613 dólares americanos.

Así mismo se presentan los indicadores siguientes:

- a) El gasto total en ASH representa el 0.94% del PIB nacional.
- b) El gasto total en ASH por habitante fue por \$1,846.19 pesos mexicanos.
- c) El gasto total en ASH representa el 3.4% del total del gasto público en México en 2020.

Tabla 11. Indicadores principales TrackFin México 2021

INDICADOR	Millones de pesos	Millones de dólares
Gasto total en el sector del ASH a nivel nacional	\$ 232,620	\$ 11,669
Gasto total en ASH en el país como porcentaje del PIB	0.94%	0.94%
Gasto total en ASH por habitante	0.0018	0.0018
Gasto total en ASH como porcentaje del gasto público total	3.4%	3.4%

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

¿Cómo están distribuidos los fondos entre los servicios de ASH, y tipos de gastos del sector?

De acuerdo a la metodología TrackFin, para dar respuesta a las siguientes preguntas iniciales, se utilizarán las Tablas WA.

La **Tabla WA 1 (SXR) Gasto en ASH por tipo de servicio y subdivisión regional (urbana/rural)**, responde la pregunta ¿Cómo están distribuidos los fondos entre los servicios de ASH?

Tabla 12. Tabla WA 1 (SXR)

Service	A.1	A.2	A.3	A.nec	All A	Share of S
	Urban	Rural	Central	Undefined service area		
WASH Services						
S.1 Water supply services	116,413,222,809	9,532,271,177	3,802,552,354	5,476,637,884	135,224,684,224	58
S.2 Sanitation services	23,269,610,121	467,829,389	3,804,756,984	4,892,986,700	32,435,183,195	14
S.3 Support services	221,726,787	42,797,899	28,298,212,784	7,653,082,316	36,215,819,786	16
S.4 Water resources management	11,144,905	51,438,440	1,632,316,311		1,694,899,655	1
S.5 Hygiene services	26,867,434,894			181,672,813	27,049,107,707	12
All S	166,783,139,516	10,094,336,904	37,537,838,433	18,204,379,713	232,619,694,566	
Share of A	72	4	16	8		

Fuente: Tablas WAPT TrackFin México 2021

En México, los fondos se destinan al servicio de Agua en un 58% y a Saneamiento en un 14%, esta distribución es debido a tres razones principalmente: la cobertura de saneamiento en 2019 fue del 65.7% ver figura 16, mientras que la cobertura de agua potable fue del 93.42%, la segunda razón es debido a la falta de clasificación contable de los recursos que los proveedores de red (organismos operadores de agua) destinan a cada uno de los servicios que otorgan, ya que el sistema de contabilidad gubernamental, no exige que se identifique el gasto que se asocia a cada servicio; como tercera causa, se encuentra el alto consumo y gasto de los hogares en agua embotellada y en garrafón.

Los servicios de Apoyo concentran el 16% de los recursos, debido a la centralizada administración del ASH, por medio de CONAGUA, institución reguladora y las Comisiones Estatales de Agua.

El servicio de Higiene alcanzó en 2020 un 12%, principalmente a causa del gasto en higiene de manos para la prevención del COVID-19.

En administración de los recursos hídricos, solo fue posible identificar un 1% debido a los pocos programas en protección de cuencas.

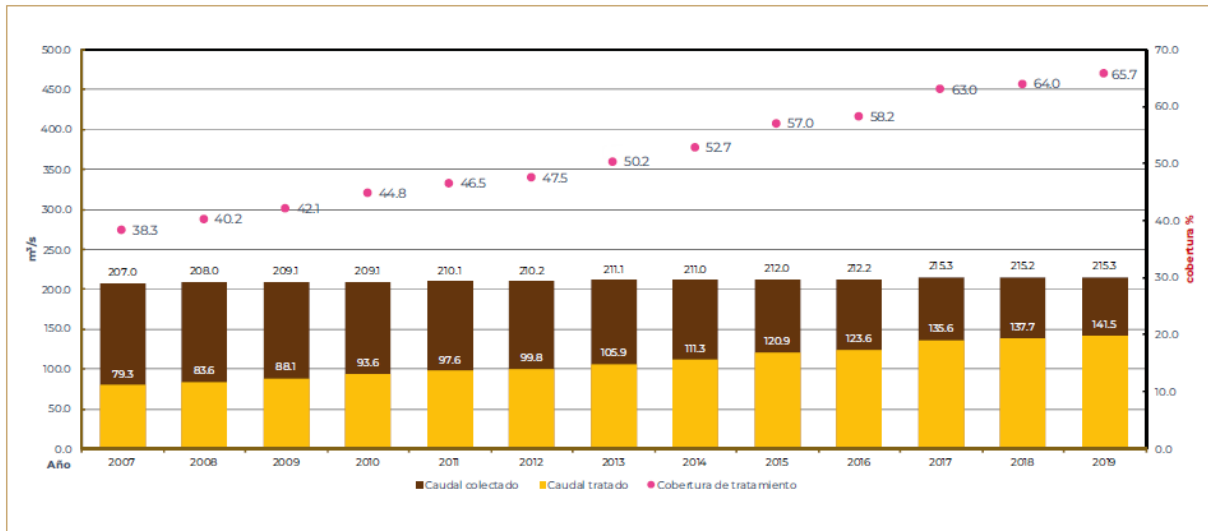
En lo que respecta a los recursos ejercidos por área, la zona urbana es la mayormente beneficiada con un 72% de los recursos, lo cual es proporcional al 79% de la población del país, que vive en zonas urbanas⁹.

La zona central contabiliza un 16% por los recursos destinados a la administración centralizada del agua y saneamiento.

Debido a la falta de información específica, no fue posible clasificar el 8% de los recursos.

⁹ INEGI Cuéntame. Consultado en: http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P

Figura 16. Cobertura de Saneamiento México (2007-2019)



Fuente: CONAGUA Situación de Agua y Saneamiento 2020

Tabla WA 2 (SXU) Gasto en ASH por tipo de servicio y de uso

Tabla 13. Tabla WA 2 (SXU)

WASH Services	Uses of WASH services		U.1 Served domestic use	U.2 Self-provided domestic use	U.3 Served non-domestic use	U.3.2 Served industrial and commercial use	U.4 Self-provided non-domestic use	U.4.2 Self-supplied industrial and commercial use	U.nec Other uses of WASH services	All U	Share of S
	S.1	S.2									
S.1 Water supply services	108,548	957	21,780	21,780	85	85	3,855	135,225	58		
S.2 Sanitation services	16,889	1,004	10,640	10,640	85	85	3,817	32,435	14		
S.3 Support services	4,692	1,167	1,611	1,611	382	382	28,364	36,216	16		
S.4 Water resources management		32					1,663	1,695	1		
S.5 Hygiene services	4	26,854			1	1	191	27,049	12		
All S	130,134	30,013	34,032	34,032	551	551	37,890	232,620			
Share of U	56	13	15	15	0	0	16				

Fuente: Tablas WAPT TrackFin México 2021

La Tabla 2 nos muestra cuál es el uso que se le da a los servicios de ASH.

El 56% del uso es doméstico, mientras que el 15% es para uso no doméstico, como comercios, empresas, e instituciones públicas.

El 13% corresponde a uso que se auto proporciona.

Los otros usos de los servicios:16%, corresponden a los servicios centralizados de administración del agua.

Tabla 3 (SXP) Gasto en ASH por tipo de servicio y de proveedor

Tabla 14. Tabla WA 3 (SXP)

WASH Services	WASH Service Providers	P.1 Government agencies	P.1				P.2 Network corporate providers	P.3 Non-network corporate providers	P.4 NGOs and CBOs	P.nec Other WASH providers	All P	Share of S
			P.1.1 National authorities	P.1.2 Regional authorities	P.1.3 Local authorities	P.1.nec Other government agencies						
S.1	Water supply services	13,900	2,200	11,677		22	48,206	73,018	101	0	135,225	58
S.2	Sanitation services	11,428	1,722	9,704		3	20,877		11	119	32,435	14
S.3	Support services	36,068	10,924	24,949		195	101		44	3	36,216	16
S.4	Water resources management	1,632	1,632						63		1,695	1
S.5	Hygiene services	182	44		138		13		72	26,783	27,049	12
All S		63,210	16,522	46,330	138	220	69,196	73,018	291	26,905	232,620	
Share of P		27	7	20	0	0	30	31	0	12		

Fuente: Tablas WAPT TrackFin México 2021

En esta tabla se muestra el gasto de los proveedores de servicios en los distintos tipos de servicios de ASH. Responde a la pregunta «¿Quién presta cada servicio?» También proporciona un esquema del mercado del suministro de ASH en el país, ya que indica quiénes son los proveedores y cómo se canaliza el gasto en el sector a través de los diferentes proveedores. Pone de manifiesto la importancia relativa de cada tipo de proveedor en el mercado.

Se observa, por tanto, que los proveedores fuera de red tienen la mayor participación del mercado (31%), en cuanto al monto de recursos, no así en cuanto al volumen suministrado.

Esto se explica debido a que los proveedores fuera de red suministran agua embotellada, en garrafón y en pipa a precios altos, en comparación con el precio por el volumen suministrado por los proveedores de red (organismos operadores de agua), quienes tienen un 30% del mercado.

Las agencias gubernamentales prestan el 27% de los servicios, siendo el servicio de apoyo el principal servicio prestado por el gobierno, este servicio corresponde a la administración de agua y saneamiento.

Las Tablas 9 y 10 responden la segunda parte de la pregunta ¿cuáles son los tipos de gastos del sector?

Tabla 9 (CXP) Gasto en ASH por tipo de costo y de proveedor

Tabla 15. Tabla WA 9 (CXP)

WASH Service Providers	P.1	P.1.1	P.1.2	P.1.3	P.1.nec	P.2	P.3	P.4	P.nec	All P	Share of C
Costs											
C.1 Investment costs	25,328	3,922	21,381		25	5,830		99	120	31,377	13
C.2 Operating and maintenance costs	1,808	1,635	173			53,722	73,018		26,782	155,330	67
C.3 Large capital maintenance costs						4				4	0
C.4 Financial	237		237							237	0
C.5 Support or software	35,283	10,564	24,539		180	101		97	3	35,483	15
C.6 Taxes	373	358			16	9,539				9,912	4
C.nec Other costs	182	44		138				95		277	0
All C	63,210	16,522	46,330	138	220	69,196	73,018	291	26,905	232,620	
Share of P	27	7	20	0	0	30	31	0	12		

Fuente: Tablas WAPT TrackFin México 2021

En esta tabla se muestra cómo asignan los recursos los diferentes tipos de proveedores para cubrir diferentes tipos de costo.

El costo de operación y mantenimiento es el más alto: 67%, debido a que los proveedores de red y fuera de red, destinan sus recursos en su mayoría a la operación.

El costo de apoyo representa el 15%, ya que en esta clasificación se ubican los costos de las instituciones centrales que administran los recursos.

Los costos de inversión solo alcanzan el 13%, debido a la baja recaudación de los proveedores de red, que limita la cantidad de recursos que se pueden canalizar a inversiones.

Se identificó un 4% como costo de impuestos, en su mayoría corresponden a los derechos de agua que pagan los proveedores de red, así como los impuestos sobre nóminas que pagan las instituciones.

Tabla 10 (CXS) Gasto en ASH por tipo de costo y servicio

Tabla 16. Tabla WA 10 (CXS)

WASH Services	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	All S	Share of C
<i>Mexican Peso (MXN), Million</i>							
Costs	Water supply services	Sanitation services	Support services	Water resources management	Hygiene services		
C.1 Investment costs	13,953	9,567	7,822	32	4	31,377	13
C.2 Operating and maintenance costs	110,726	16,184	1,425	213	26,782	155,330	67
C.3 Large capital maintenance costs		1	3			4	0
C.4 Financial costs	36	36	164			237	0
C.5 Support or software costs	3,819	3,785	26,465	1,404	9	35,483	15
C.6 Taxes	6,677	2,862	327	47		9,912	4
C.nec Other costs	13	0	10		254	277	0
All C	135,225	32,435	36,216	1,695	27,049	232,620	
Share of S	58	14	16	1	12		

Fuente: Tablas WAPT TrackFin México 2021

Para otorgar los servicios de agua, saneamiento e higiene, los costos principales son por operación y mantenimiento, debido a que los servicios son otorgados por los proveedores de red y fuera de red.

En los servicios apoyo, el costo principal corresponde al costo de apoyo y software, siendo que este servicio es proporcionado por la institución reguladora y las instituciones centrales que administran el agua.

La administración de recursos hídricos tiene también el costo de apoyo y software, como su principal costo.

¿Quién paga por estos servicios?

La respuesta a esta pregunta la encontramos en las Tablas 6 y 7.

Tabla 6 (SXFU) Gasto en ASH por tipo de servicio y unidad de financiación.

Tabla 17. Tabla WA 6 (SXFU)

WASH Services	Financing Units FU.1 <i>Mexican Peso (MXN), Million</i> Users	FU.1						FU.2 National authorities	FU.3 Regional authorities	FU.4 Local authorities	FU.7 Economic and quality regulators	FU.9 NGOs and CBOs	FU.10 Banks and financial institutions	All FU	Share of S
		FU.1.1			FU.1.2										
		Served users	Served domestic users	Served non-domestic users	Other served users	Self-supplied users	Self-supplied domestic users								
S.1 Water supply	120,850	120,850	103,315	17,535			22	5,487	277	7,873	101	614	135,225	58	
S.2 Sanitation services	20,618	20,499	12,984	7,515		119	119	3	5,487	277	5,773	11	267	32,435	14
S.3 Support services								195	24,774		11,097	44	106	36,216	16
S.4 Water resources management										1,632	63			1,695	1
S.5 Hygiene services	26,782	26,782			26,782			182				72	13	27,049	12
All S	168,250	168,132	116,299	25,050	26,782	119	119	402	35,748	555	26,375	291	1,000	232,620	
Share of FU	72	72	50	11	12	0	0	0	15	0	11	0	0		

Fuente: Tablas WAPT TrackFin México 2021

La tabla responde a la pregunta: «¿Quién proporciona fondos para qué?»

Nos muestra que los servicios de agua, saneamiento e higiene son cubiertos principalmente por los usuarios: 72%, principalmente por los usuarios domésticos (50%), no domésticos (11%) y otros usuarios (12%), éste último corresponde a los usuarios que adquieren gel sanitizante para higiene de manos.

Las autoridades regionales, que en México son las Comisiones Estatales de Agua, pagan un 15% de los servicios.

El 11% lo paga la CONAGUA, que es la institución reguladora y distribuye los recursos de agua y saneamiento a través de programas federales.

El 2% lo componen las autoridades nacionales, locales, ONG´s e instituciones financieras.

Tabla 7 (PXFU) Gasto en ASH por tipo de proveedor y unidad de financiación

Tabla 18. Tabla WA 7 (PXFU)

WASH Service Providers	Financing Units	FU.1	FU.1.1					FU.1.2		FU.2	FU.3	FU.4	FU.7	FU.9	FU.10	All FU	Share of P		
			FU.1.1.1			FU.1.1.2		FU.1.1.nec										FU.1.2.1	
			Served users	Served domestic users	Served non-domestic users	Other served users	Self-supplied users	Self-supplied domestic users	National authorities									Regional authorities	Local authorities and economic quality regulators
P.1	Government agencies								402	35,748		26,375		686	63,210	27			
P.1.1	National authorities								44			16,000		478	16,522	7			
P.1.2	Regional authorities									35,748		10,375		207	46,330	20			
P.1.3	Local authorities								138						138	0			
P.1.nec	Other government agencies								220						220	0			
P.2	Network corporate providers	68,332	68,332	43,282	25,050						555			310	69,196	30			
P.3	Non-network corporate	73,018	73,018	73,018											73,018	31			
P.4	NGOs and CBOs												291		291	0			
P.nec	Other WASH providers	26,901	26,782			26,782	119	119						4	26,905	12			
All P		168,250	168,132	116,299	25,050	26,782	119	119	402	35,748	555	26,375	291	1,000	232,620				
Share of FU		72	72	50	11	12	0	0	0	15	0	11	0	0					

Fuente: Tablas WAPT TrackFin México 2021

Esta tabla responde a la pregunta: «¿Quién proporciona fondos a quién?»

Nos muestra que los usuarios proporcionan los fondos a los proveedores de red, proveedores fuera de red, y otros proveedores de ASH.

Las autoridades nacionales distribuyen sus fondos entre autoridades nacionales también, regionales y locales.

Los bancos e instituciones financieras proporcionan fondos a agencias gubernamentales y proveedores de red.

¿Qué entidades, son los principales canales de financiamiento, y cuál es el porcentaje de participación en el total de los gastos?

Las tablas 8 y 4 responden a esta pregunta.

Tabla 8 (FTXFU) Gasto en ASH por tipo de financiamiento y unidad de financiación

Tabla 19. Tabla WA 8 (FTXFU)

Financing Types	Financing Units <i>Mexican Peso (MXN), Million</i>	FU.1							FU.2 National authorities	FU.3 Regional authorities	FU.4 Local authorities	FU.7 Economic and quality regulators	FU.9 NGOs and CBOs	FU.10 Banks and financial institutions	All FU	Share of FT
		Users	FU.1.1			FU.1.2										
			Served users	Served domestic users	Served non-domestic users	Other served users	Self-supplied users	Self-supplied domestic users								
FT.1	Tariffs for services provided	141,349	141,349	116,299	25,050									141,349	61	
FT.1.1	Domestic Tariffs for services provided	116,299	116,299	116,299										116,299	50	
FT.1.2	Non-domestic Tariffs for services provided	25,050	25,050	25,050										25,050	11	
FT.2	User expenditure on self-	119				119	119							119	0	
FT.2.1	Domestic User expenditure on self-supply	119				119	119							119	0	
FT.3	Domestic public transfers							402	35,748	555	26,375			63,079	27	
FT.5	Voluntary contributions											291		291	0	
FT.6	Repayable financing	26,782	26,782			26,782							1,000	27,782	12	
FT.6.1	Concessionary Repayable financing												107	107	0	
FT.6.2	Non-concessionary Repayable financing												893	893	0	
FT.6.nec	Other repayable financing	26,782	26,782			26,782								26,782	12	
All FT		168,250	168,132	116,299	25,050	26,782	119	119	402	35,748	555	26,375	291	1,000	232,620	
Share of FU		72	72	50	11	12	0	0	0	15	0	11	0	0		

Fuente: Tablas WAPT TrackFin México 2021

Esta tabla nos muestra quién paga los servicios y a través de qué tipo de financiamiento.

El principal tipo de financiamiento corresponde a las tarifas que pagan los usuarios: 61%, tanto por consumos dentro y fuera de red.

Las transferencias públicas domésticas es el canal mediante el cual las autoridades gubernamentales canalizan los fondos a los proveedores del servicio, representando un 27%.

El 12% que se canaliza a través de otros tipos de pago, se refiere al gasto que hacen los usuarios en gel sanitizante de manos.

Los canales de financiamiento concesionado y contribuciones voluntarias, constituyen menos del 1% de los recursos.

Tabla 4 (PXFT) Gasto en ASH por tipo de proveedor y tipo de financiación

Tabla 20. Tabla WA 4 (PXFT)

WASH Service Providers	Financing Types	FT.1 Tariffs for services provided	FT.1.1 Domestic Tariffs for services provided	FT.1.2 Non-domestic Tariffs for services provided	FT.2 User expenditure on self-supply	FT.2.1 Domestic User expenditure on self-supply	FT.3 Domestic public transfers	FT.5 Voluntary contributions	FT.6 Repayable financing	FT.6			All FT	Share of P
										FT.6.1 Concessionary Repayable financing	FT.6.2 Non-concessionary Repayable financing	FT.6.nec Other repayable financing		
P.1	Government agencies						62,524		686	686			63,210	27
P.1.1	National authorities						16,044		478	478			16,522	7
P.1.2	Regional authorities						46,123		207	207			46,330	20
P.1.3	Local authorities						138						138	0
P.1.nec	Other government agencies						220						220	0
P.2	Network corporate providers	68,332	43,282	25,050			555		310	104	206		69,196	30
P.3	Non-network corporate	73,018	73,018										73,018	31
P.4	NGOs and CBOs							291					291	0
P.nec	Other WASH providers				119	119			26,786	3	1	26,782	26,905	12
All P		141,349	116,299	25,050	119	119	63,079	291	27,782	107	893	26,782	232,620	
Share of FT		61	50	11	0	0	27	0	12	0	0	12		

Fuente: Tablas WAPT TrackFin México 2021

Esta tabla responde a la pregunta «¿De dónde procede el dinero?», e indica las diferentes fuentes de ingresos por tipos de financiación para cada proveedor de servicios.

Las agencias de gobierno (autoridades nacionales, regionales y locales) reciben recursos a través de transferencias públicas domésticas.

Los proveedores de red u organismos operadores reciben sus recursos a través de tarifas por servicios domésticos y no domésticos.

Los proveedores fuera de red, reciben los recursos a través de otro tipo de tarifas, estos proveedores corresponden a los que suministran agua en pipa y agua embotellada y en garrafón.

Las organizaciones no gubernamentales reciben recursos a través de contribuciones voluntarias o donativos.

Otros proveedores de ASH reciben recursos a través de otro tipo de pago, esta clasificación corresponde a las empresas que suministran gel sanitizante.

Tabla 5 (SXFT) Gasto en ASH por tipo de servicio y tipo de financiación

Tabla 21. Tabla WA 5 (SXFT)

WASH Services	Financing Types <i>Mexican Peso (MXN), Million</i>	FT.1	FT.1.1	FT.1.2	FT.2	FT.2.1	FT.3	FT.5	FT.6	FT.6.1	FT.6.2	FT.6.nec	All FT	Share of S
		Tariffs for services provided	Domestic Tariffs for services provided	Non-domestic Tariffs for services provided	User expenditure on self-supply	Domestic User expenditure on self-supply	Domestic public transfers	Voluntary contributions	Repayable financing	Concessionary Repayable financing	Non-concessionary Repayable financing	Other repayable financing		
S.1	Water supply	120,850	103,315	17,535			13,659	101	614	9	606		135,225	58
S.2	Sanitation services	20,499	12,984	7,515	119	119	11,540	11	267	13	254		32,435	14
S.3	Support services						36,066	44	106	77	29		36,216	16
S.4	Water resources management						1,632	63					1,695	1
S.5	Hygiene services						182	72	26,795	9	4	26,782	27,049	12
All S		141,349	116,299	25,050	119	119	63,079	291	27,782	107	893	26,782	232,620	
Share of FT		61	50	11	0	0	27	0	12	0	0	12		

Fuente: Tablas WAPT TrackFin México 2021

En esta tabla se muestra el camino que sigue la financiación hasta la prestación de los servicios de ASH. Responde a la pregunta «¿Quién financia qué?», e indica las diferentes fuentes de ingresos (tipos de financiación) para cada servicio. Los flujos de recursos destinados al sector del ASH pueden seguirse desde las columnas, que muestran su origen, hasta las columnas, que muestran las actividades en las que se gastan.

Indicadores clave del ASH

Continuando con la metodología TrackFin, los resultados se presentan también a través de los 10 indicadores clave del ASH.

Tabla 22. Indicadores Clave del ASH en México

INDICADORES CLAVE	Millones de pesos	Millones de dólares
1. Gasto total en el sector del ASH a nivel nacional	\$ 232,620	\$ 11,669
2. Gasto total en ASH por habitante a nivel nacional	0.0018	0.0018
3. Gasto total en ASH en el país como porcentaje del PIB	0.94%	0.94%
4. Gasto en saneamiento como porcentaje del gasto total en ASH	13.9%	13.9%
5. Gasto en ASH en el sector urbano como porcentaje del gasto total en ASH	71.7%	71.7%
6. Gasto público en ASH como porcentaje del gasto público total. (El gasto público comprende los fondos procedentes de las autoridades nacionales, regionales y locales, así como de los donantes bilaterales y multilaterales, a través de todas las transferencias públicas nacionales, las transferencias públicas internacionales y los préstamos públicos)	0.91%	0.9%
7. Gasto de los usuarios como porcentaje del gasto total en ASH (la suma de FT1 – Tarifas y FT2 – Gasto de los usuarios en autoabastecimiento)	60.8%	60.8%
8. Transferencias públicas nacionales como porcentaje del gasto total en ASH	27.1%	27.1%
9. Transferencias públicas internacionales como porcentaje del gasto total en ASH	s/d	s/d
10. Costos totales de operación y mantenimiento como porcentaje del gasto total en ASH.	66.8%	66.8%

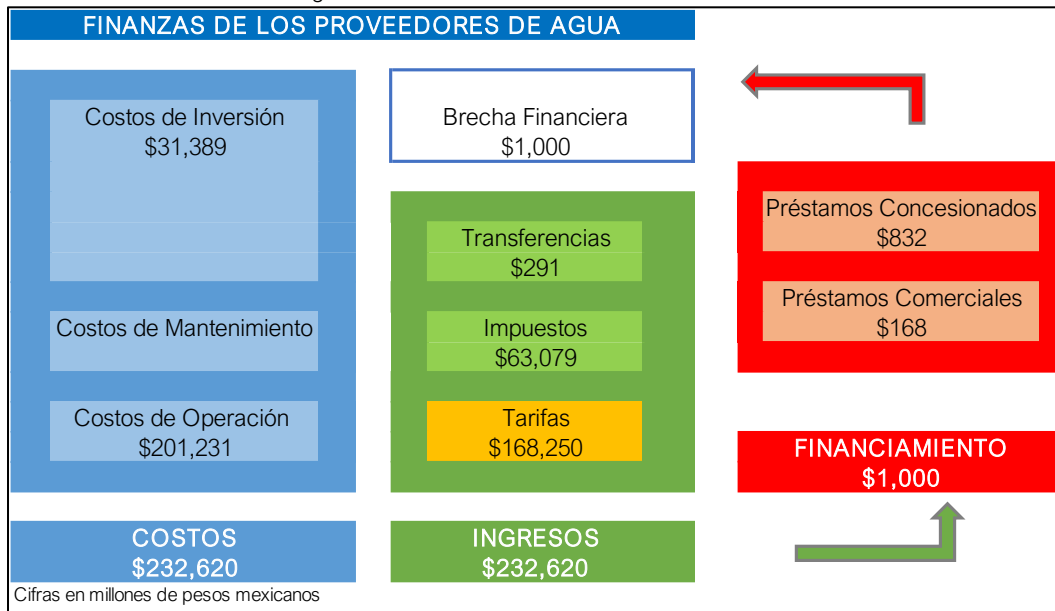
Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Brecha financiera

De acuerdo a la metodología del TrackFin, se presenta el cálculo de la Brecha Financiera, este cálculo corresponde a la clasificación establecida por la OECD (2010) *Innovative financing mechanisms for the wáter sector*, la cual se refiere a los principales ingresos del sector, y referidos como las 3T's: Transferencias, Impuestos (Taxes) y Tarifas.

A la anterior clasificación se le agregan las fuentes de financiamiento reembolsable, las cuales se consideran como "Brecha Financiera".

Figura 17. Brecha Financiera ASH México 2021



Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

De acuerdo a esta clasificación, la Brecha Financiera del ASH en México en 2020, fue por \$1,000 millones de pesos, conformada por los préstamos concesionados (otorgados por la banca de desarrollo) y los préstamos comerciales.

La clasificación de la OECD establece criterios de codificación diferentes a los del TrackFin, por lo que los montos señalados en la figura anterior muestran una agrupación distinta

En la figura siguiente se muestran los criterios de la OECD, así como su alineación con los códigos del TrackFin.

Figura 18. Alineación códigos TrackFin - OECD

TrackFin financing types		Definition	Alignment with OECD typology of financing sources	Alignment with SEEA-Water categories of financing sectors
FT1	Tariffs for services provided	Payment by users to service providers for access to and use of a service. This category can be further disaggregated into two sub-categories: FT1.1 Domestic tariffs for services provided, FT1.2 Non-domestic tariffs for services provided.	TARIFFS	Part of funding via "Corporations"
FT2	User expenditure on self-supply	Funding from users to invest in or provide the service themselves. Self-providing users have to pay an initial investment up-front (in a well, a private water production system, or a private latrine) for access to the service, and must then cover operating and maintenance costs themselves; this can be in form of cash, material or time. This category can be further disaggregated into two sub-categories: FT2.1 Domestic user expenditure on self-supply, FT2.2 Non-domestic user expenditure on self-supply.		Households and "Corporations"
FT3	Domestic public transfers	Public transfers from government agencies (central or local government) to WASH actors. These are often subsidies from taxes or other sources of government revenue. This category includes only grants and excludes concessionary loans that are included in FT6 Repayable financing.	TAXES	Governments
FT4	International public transfers	Voluntary donations (or grants) from public donors and multilateral agencies that come from other countries. Concessionary loans are excluded from this category and entirely included in FT6 Repayable financing.	TRANSFERS	Rest of the world
FT5	Voluntary contributions	Voluntary donations (or grants) from international and national non-governmental donors including from charitable foundations, non-governmental organizations (NGOs), civil society organizations and individuals (remittances). Concessionary loans are excluded from this category and entirely included in FT6 Repayable financing.		Not-for-profit institutions serving households
FT6	Repayable financing	Sources of finance from private or public sources that ultimately need to be repaid, such as loans (including concessionary loans and guarantees), equity investments, or other financial instruments such as bonds. This category can be divided into two sub-categories: FT6.1 Concessionary repayable financing, and FT6.2 Non-concessionary repayable financing.	REPAYABLE FINANCING	Part of funding via "Corporations"





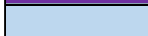


Fuente: UN Water GLAAS TrackFin Initiative. (2017). Guidance Document pp.49 Tabla 10

Mapeo de los flujos de recursos con el aplicativo WAPT

A fin de mostrar el camino que sigue la financiación, hasta la prestación de servicios, se presenta el “mapeo” de cada uno de los actores, agrupados por tipo de unidad de financiación.

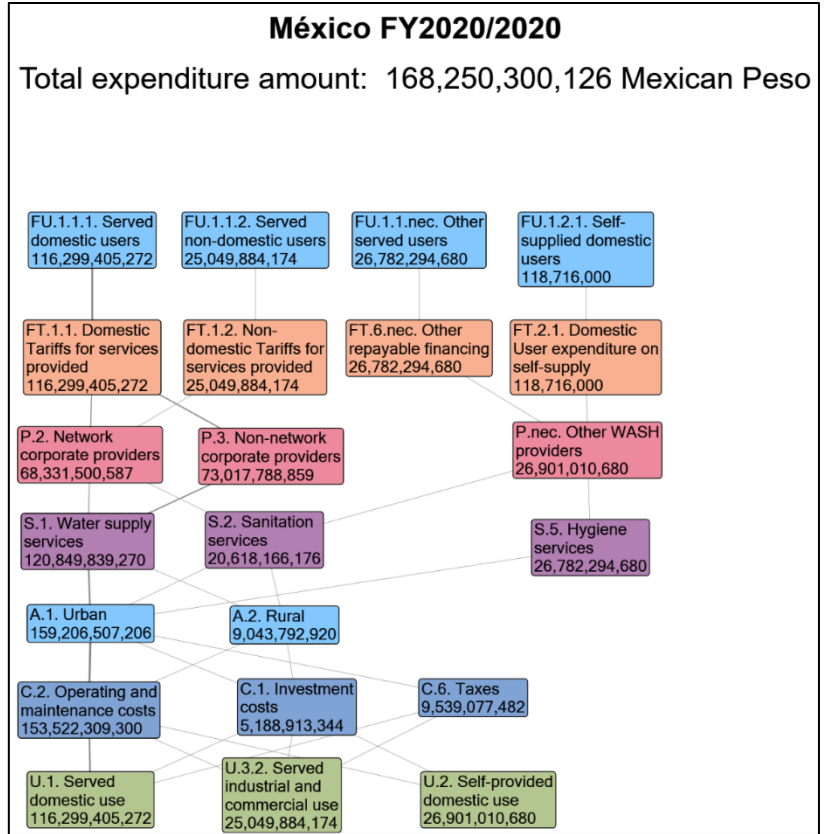
Se presentarán dos mapas por cada unidad de financiación: por Montos en MXN y por Proporción o porcentaje.

Códigos utilizados por el WAPT

	FU. Unidad de Financiamiento
	FT. Tipo de Financiamiento
	P. Proveedor del Servicio
	S. Servicio ASH
	A. Área
	C. Tipo de Costos
	U. Uso del servicio



USUARIOS

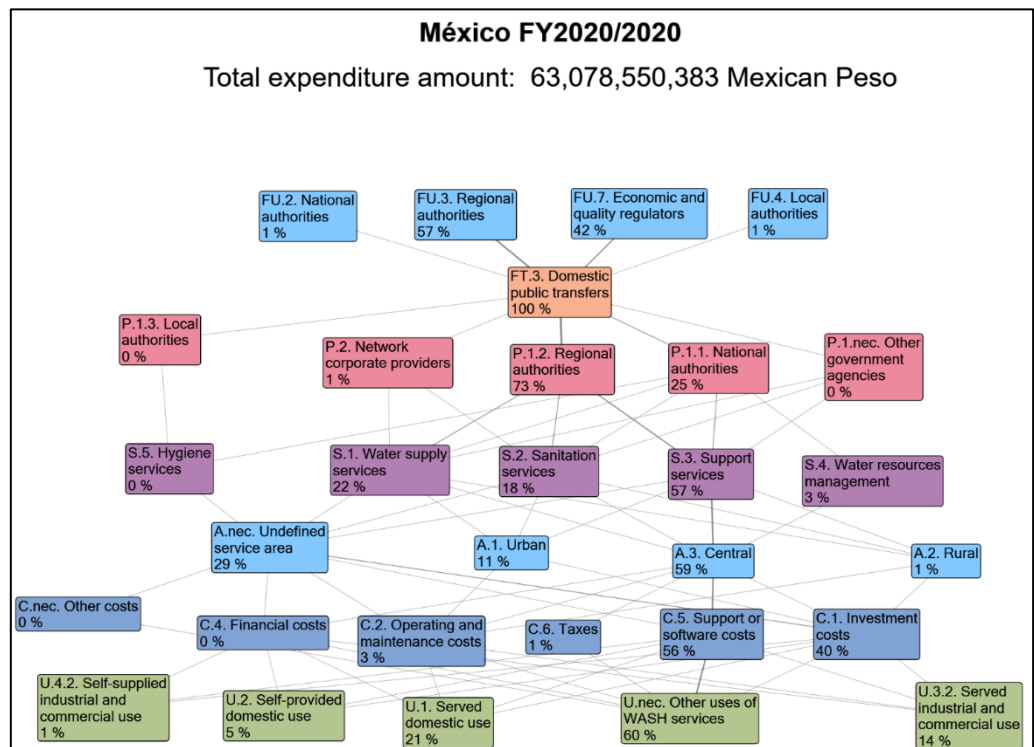


Figuras 19 y 20. Mapeo de usuarios en flujo de recursos ASH (monto y porcentaje)

Fuente: WAPT Mapeo TrackFin México 2021



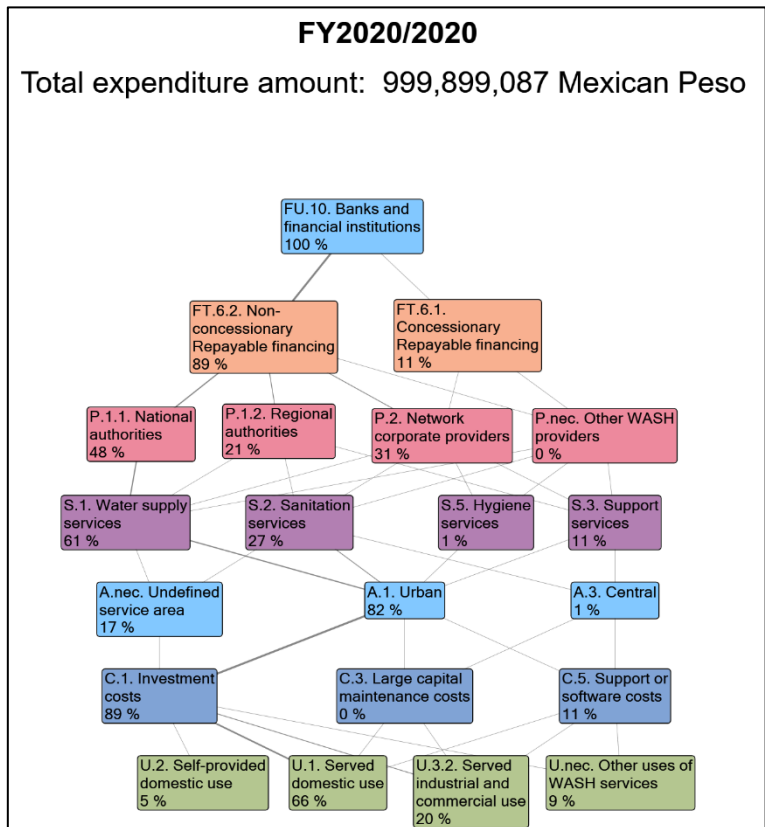
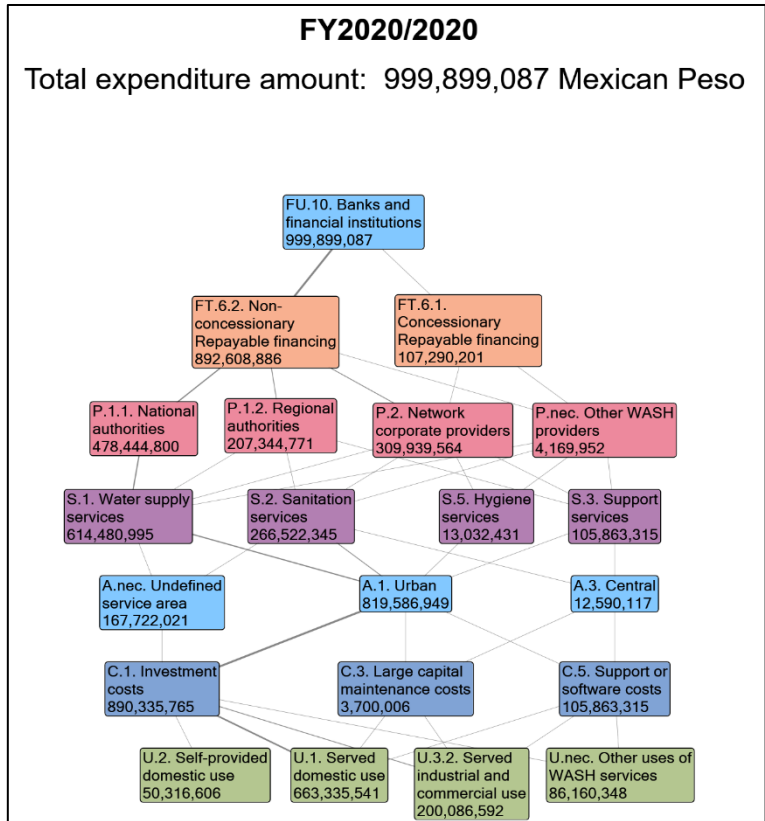
GOBIERNO



Figuras 21 y 22. Mapeo de gobierno en flujo de recursos ASH (monto y porcentaje)

Fuente: WAPT Mapeo TrackFin México 2021

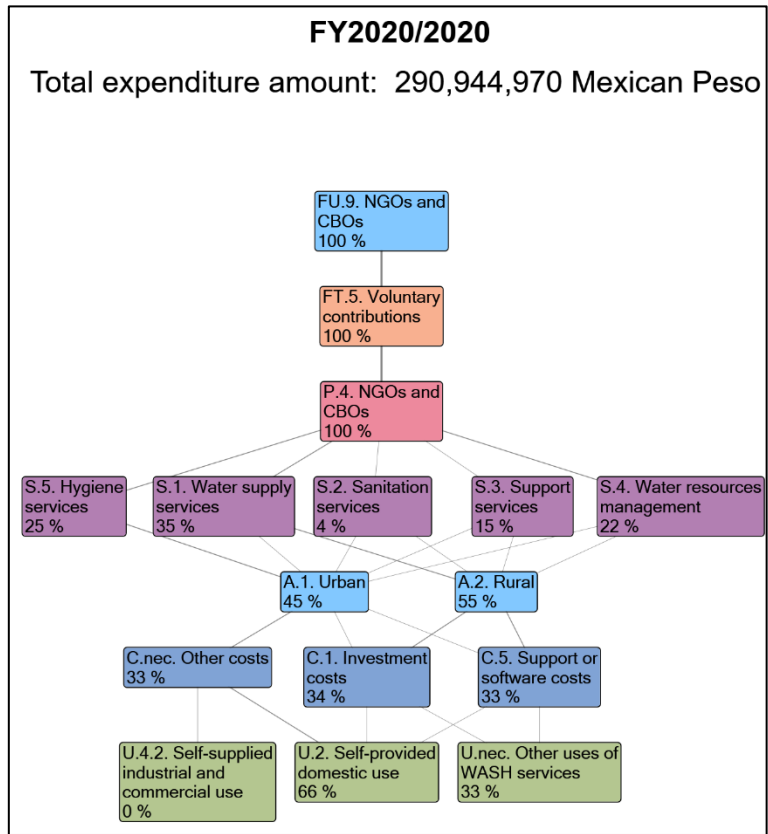
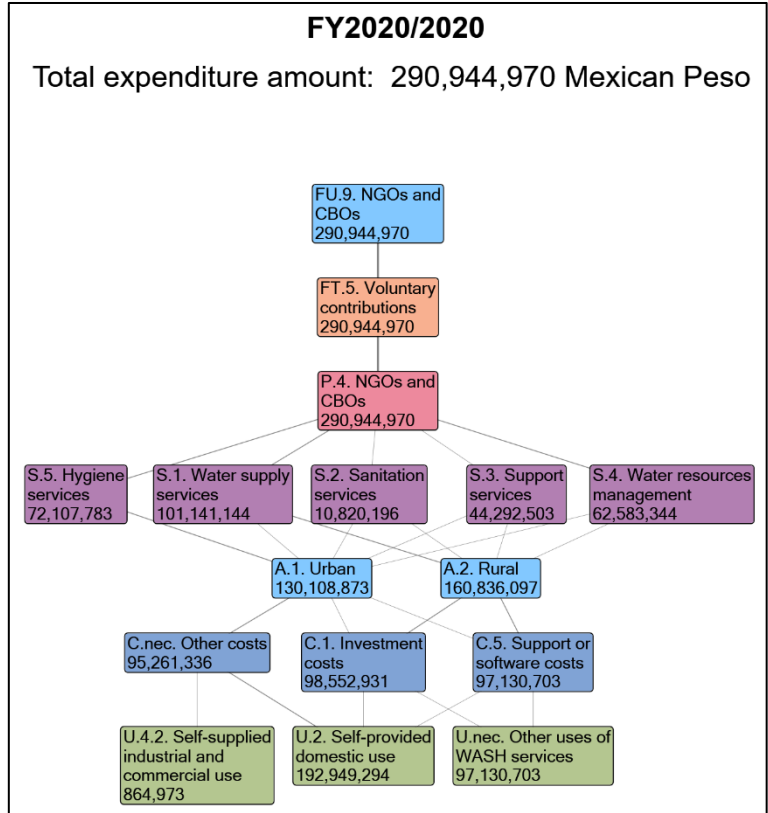
BANCOS E INSTITUCIONES BANCARIAS



Figuras 23 y 24. Mapeo de Instituciones Financieras en flujo de recursos ASH (monto y porcentaje)

Fuente: WAPT Mapeo TrackFin México 2021

**ORGANIZACIONES
NO
GUBERNAMENTALES**



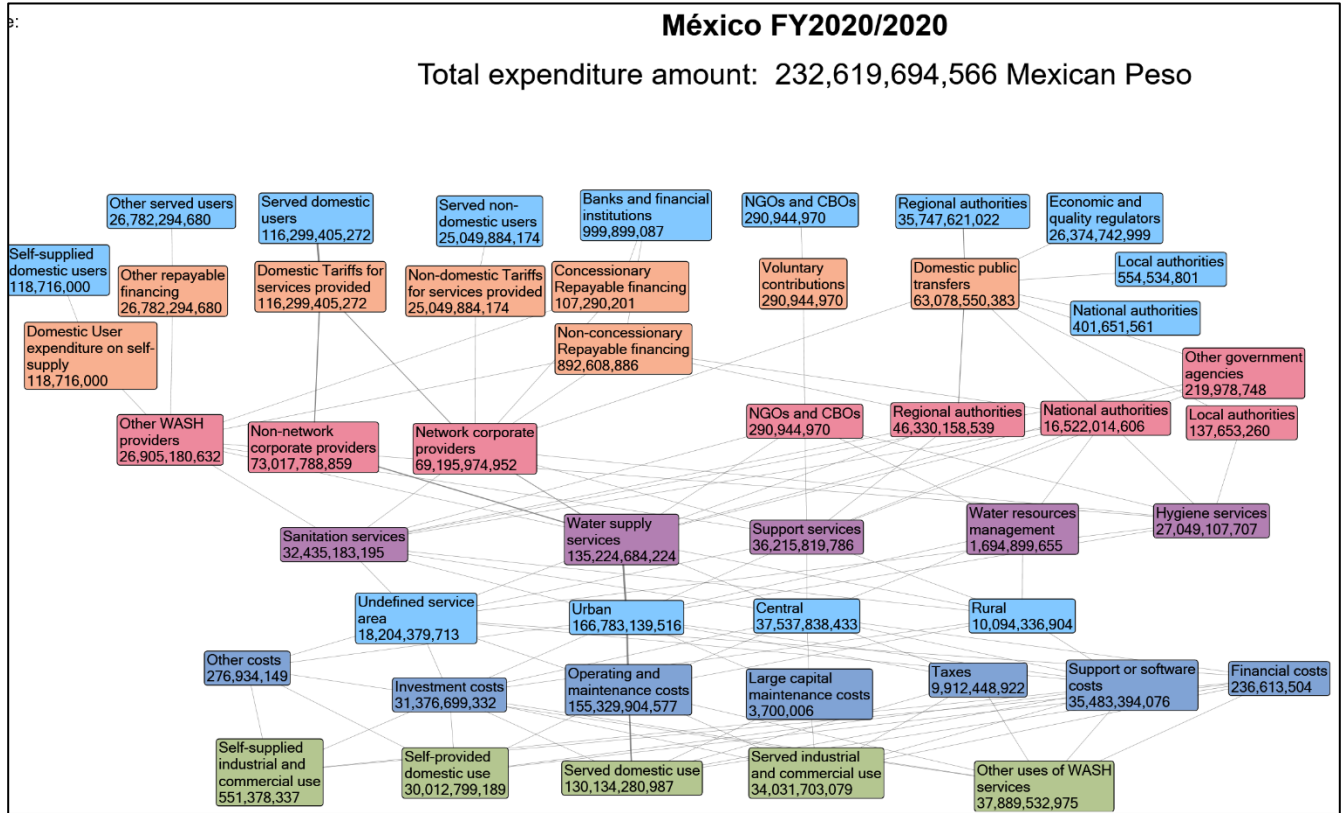
Figuras 25 y 26. Mapeo de organizaciones no gubernamentales en flujo de recursos ASH (monto y porcentaje)

Fuente: WAPT Mapeo TrackFin México 2021

Mapeo Total

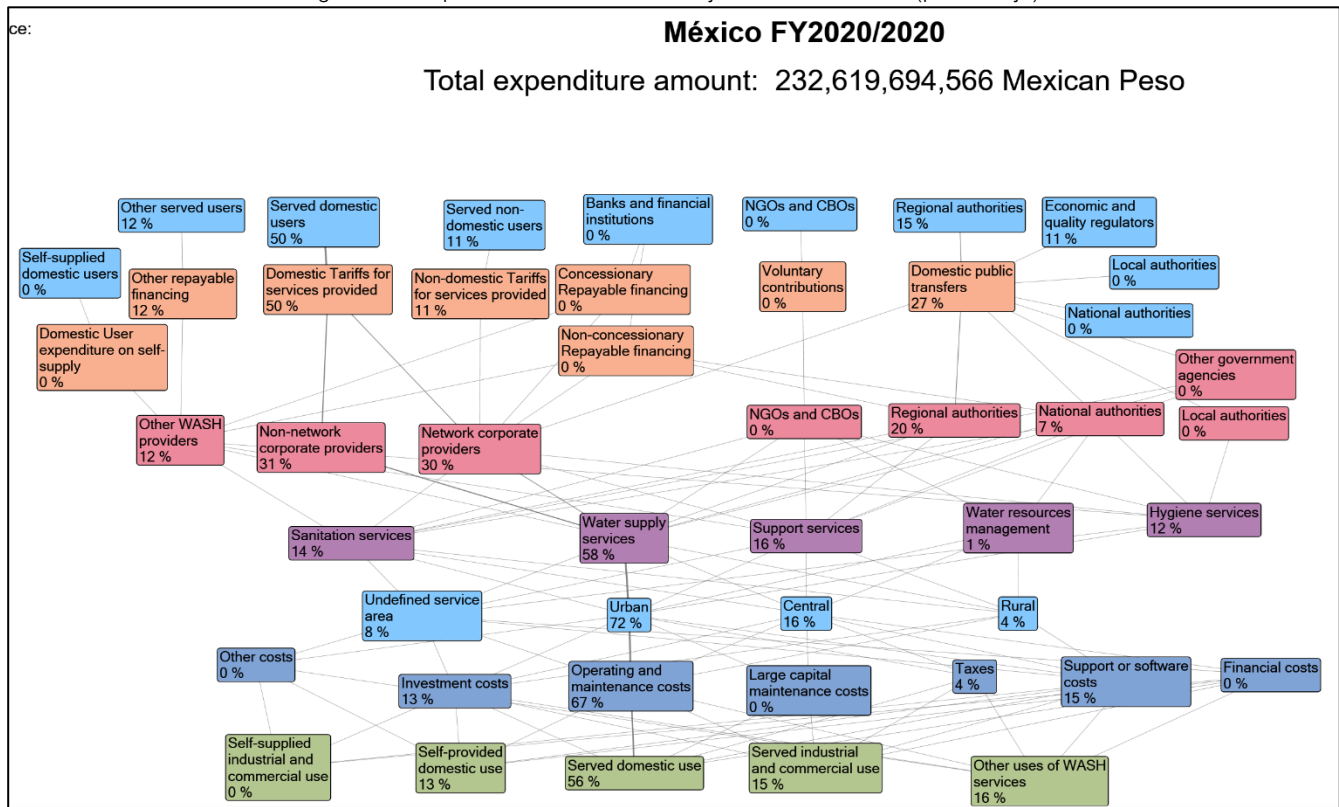
Se presenta el mapeo total de actores, y flujo de recursos del ASH, observándose la interrelación y el peso de cada actor y tipo de financiación en México.

Figura 27. Mapeo total de actores en flujo de recursos ASH (monto)



Fuente: WAPT Mapeo TrackFin México 2021

Figura 28. Mapeo total de actores en flujo de recursos ASH (porcentaje)



Fuente: WAPT Mapeo TrackFin México 2021

Hallazgos y sugerencias metodológicas

En México el servicio de saneamiento de las aguas residuales ha aumentado significativamente en los últimos 10 años, pasando de 42% a 66%, sin embargo, está muy por debajo de la cobertura de agua potable: 93%; a pesar de ello los recursos que fueron destinados a saneamiento únicamente representan el 14% del gasto total en ASH.

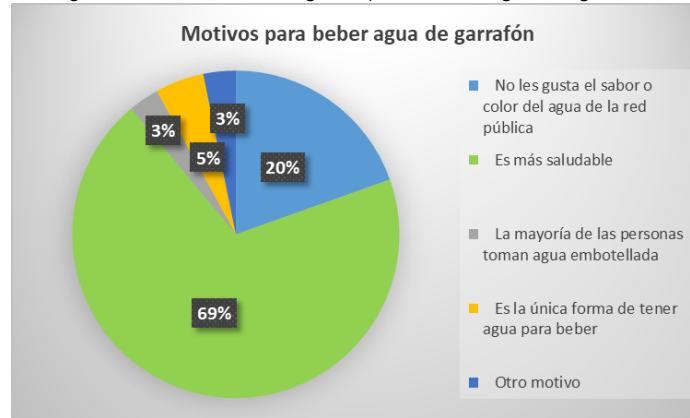
En 2020, con el inicio de la pandemia del COVID -19, la población incorporó nuevos hábitos de higiene en prevención de la enfermedad, por lo que el servicio de Higiene alcanzó un 12% del gasto total en ASH.

El hallazgo más importante corresponde al gasto de los usuarios en consumo de agua embotellada o en garrafón (proveedores fuera de red), siendo el monto más alto de los recursos del ASH, incluso por arriba del gasto en agua a través de organismos operadores de agua (proveedores de red).

En México, los proveedores de red establecen tarifas de agua potable subsidiadas en su mayoría para usuarios domésticos, al considerarse que estos usuarios no disponen de los recursos suficientes para pagar el costo total del agua potable; sin embargo, el estudio muestra que los usuarios pagaron una tarifa mucho mayor por agua adquirida a través de otros proveedores.

De acuerdo a la encuesta MOHOMA¹⁰ realizada por el INEGI en 2017, el 78% de los hogares mexicanos adquirieron agua de garrafón o en botella, por los motivos siguientes:

Figura 29. Motivos en hogares para beber agua de garrafón



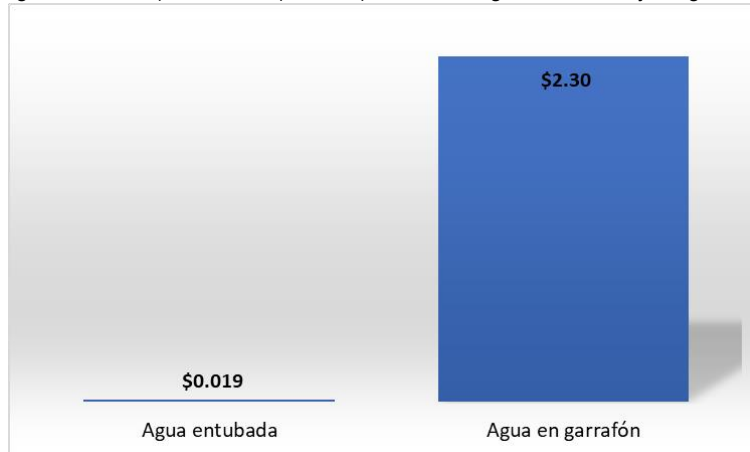
Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Por lo tanto, el 69% considera que el agua de garrafón y botella es más saludable que el agua suministrada por los organismos operadores de agua.

De acuerdo a la PROFECO¹¹, el precio promedio del garrafón de agua de 20 litros, es de \$45.00 pesos, mientras que en el SINA¹², se indica que la tarifa promedio doméstica de agua entubada es de \$19.22 pesos por m³, (considerando un rango de consumo de 30 m³).

Lo cual significa que los usuarios pagan los siguientes precios por litro:

Figura 30. Comparativo de precios por litro de agua entubada y en garrafón



Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

¹⁰ INEGI Encuesta MOHOMA 2017. Módulo de Hogares y Medio Ambiente.

¹¹ PROFECO. Quién es quién en los precios. Consultado en: <https://www.profeco.gob.mx/precios/canasta/home.aspx?th=1>

¹² CONAGUA Sistema nacional del agua. Consultado en: <http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=tarifas&ver=reporte&o=1&n=nacional>

El área de oportunidad, por tanto, en los organismos operadores es importante, para generar confianza en los usuarios.

Sugerencias Metodológicas

El manual del TrackFin “Guidance document”, es un documento extenso, sin embargo, no proporciona orientación referente al “mapeo” de los recursos en el aplicativo WAPT, por lo que es necesario contar con una mayor guía en la diferenciación de los componentes del mapeo, así como en su correcta clasificación.

Los cuestionarios que emite el aplicativo WAPT resultan complicados de utilizar para los actores que deben requisitarlos, por lo que se sugiere una simplificación de los mismos, así como su traducción al idioma español.

La metodología OECD utilizada para el cálculo de la Brecha Financiera, no es compatible con los criterios de clasificación de fuentes de financiamiento establecidos en el TrackFin, por lo que se sugiere adecuar el cálculo y establecer lineamientos compatibles con los códigos TrackFin.

Modelos de inferencia y estimaciones

La obtención de información de los servicios de ASH tuvo limitantes de tiempo, contenido, confirmación de datos y disponibilidad; por lo que se analizaron cada uno de los casos, para diseñar modelos de estimación numérica, inferencia estadística o actualización económica, en función de la calidad, cantidad y origen de los datos. Principalmente se emplearon los siguientes modelos:

1. Actualización inflacionaria. - En los casos en que se localizó información de años anteriores, se actualizaron las cifras conforme a los incrementos del INPC (Índice nacional de precios al consumidor) que publica el INEGI.
2. Extrapolación. - A partir de datos localizados, identificados con criterios base conocidos y, que en las bases de datos presentaban tendencias social y económicamente aceptables, como el crecimiento de población.
3. Máximos, mínimos, promedios aritméticos y ponderados. - Se obtuvieron para de grupos de datos homogéneos (de baja dispersión), en los que la medida de tendencia central y factores de correlación fueron aceptables (cercanos a +1 o -1).

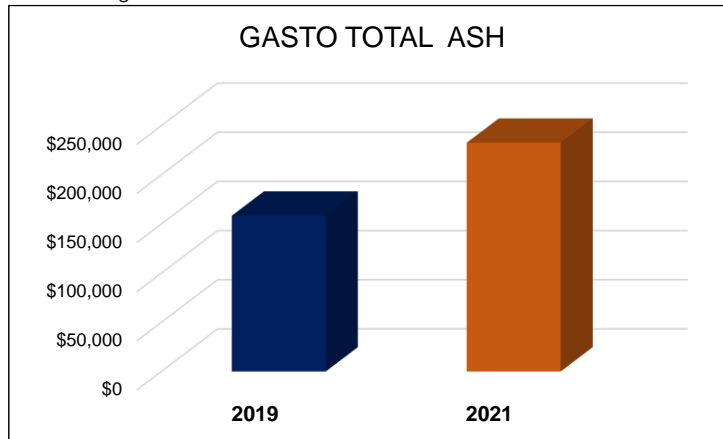
Se utilizaron modelos particulares para estimar valores, y se establecieron valores mínimos (i.e. en precios y consumos), para casos de información faltante.

6. ANÁLISIS COMPARATIVO TRACKFIN MÉXICO 2019- 2021

En México se han desarrollado dos estudios TrackFin de los servicios ASH, del gasto en 2019 y el presente estudio del gasto en 2021, por lo que se muestran los resultados obtenidos, en diferentes estructuras:

En montos globales:

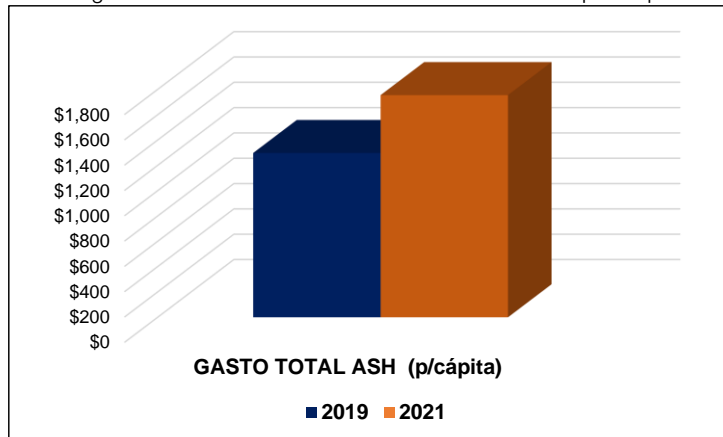
Figura 31. Gasto Total del ASH en México 2019 -2021



Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

El monto es superior en 46.8 % (sin inflación) y de 42.3 % (sin inflación de 3.15 %).

Figura 32. Gasto del ASH en México 2019 -2021 per cápita

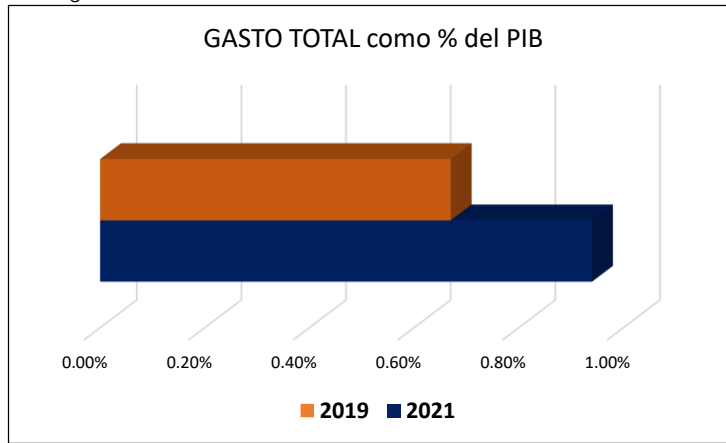


Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

El monto es superior en 35.2 % (sin inflación) y de 31.0 % (sin inflación de 3.15 %).

Referido al PIB:

Figura 33. Gasto del ASH como % del PIB en México 2019 -2021



Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

El gasto total, en grupos de referencia:

Tabla 23. Gasto del ASH en México 2019 - 2021

	2019		2021		PROPORCIÓN
	millones de pesos				
COSTOS	\$158,470		\$232,620		1.5
INVERSIÓN	\$58,951	37.2%	\$31,389	13.5%	0.5
OPERACIÓN	\$99,519	62.8%	\$201,231	86.5%	2.0
MANTENIMIENTO					
ADMINISTRACIÓN					
INGRESOS	\$158,470		\$232,620		1.5
TARIFAS	\$70,044	44.2%	\$168,250	72.3%	2.4
T. NACIONALES	\$79,710	50.3%	\$63,079	27.1%	0.8
T. INTERNACIONALES	\$634	0.4%	\$291	0.1%	0.5
BRECHA	\$8,082	5.1%	\$1,000	0.4%	0.1

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Se considera el indicador o múltiplo de “proporción”, entre los dos ejercicios, que expresa el “número de veces” que el concepto (de costo o ingresos), ha crecido (superior a 1) o se ha reducido (inferior a 1), en este caso: la inversión se redujo a la mitad, la operación se incrementó al doble, en paralelo con las tarifas, y las transferencias se redujeron en la misma proporción que la inversión, lo cual puede tener sentido, porque una parte importante de esta última, proviene de transferencias, las cuales se han reducido en el 2021.

El gasto total, en montos específicos:

Tabla 24. Gasto del ASH en México 2019 – 2021 (en montos específicos)

GASTOS - TIPO DE RECURSOS - GRUPOS GENERALES						GASTOS - TIPO DE RECURSOS - GRUPOS INSTITUCIONALES					
ACTOR	MONTO	ESTRUCTURA	MONTO	ESTRUCTURA	PROPORCIÓN	ACTOR	MONTO	ESTRUCTURA	MONTO	ESTRUCTURA	PROPORCIÓN
	\$158,470		\$232,620		1.5		\$158,470		\$232,620		1.5
1 GOBIERNOS SUBNACIONALES	\$96,746	61.1%	\$104,634	45.0%	1.1	1 ORGANISMOS OPERADORES	\$64,443	40.7%	\$68,332	29.4%	1.1
2						2 ESTADOS	\$31,705	20.0%	\$35,748	15.4%	1.1
3						3 MUNICIPIOS	\$598	0.4%	\$555	0.2%	0.9
4						4					
5						5					
6 CONAGUA	\$32,268	20.4%	\$26,375	11.3%	0.8	6 CONAGUA PROGRAMAS	\$12,536	7.9%	\$10,375	4.5%	0.8
7						7 CONAGUA INVERSIÓN	\$3,384	2.1%	\$3,443	1.5%	1.0
8						8 CONAGUA ADMINISTRACIÓN	\$16,348	10.3%	\$12,556	5.4%	0.8
9						9					
10 GOBIERNO FEDERAL	\$15,182	9.6%	\$264	0.1%	0.0	10 GOBIERNO FEDERAL	\$15,182	9.6%	\$264	0.1%	0.0
11						11					
12 SECTOR SALUD	-	0.0%	\$138	0.1%		12 SECTOR SALUD	-	0.0%	\$138	0.1%	
13						13					
14 INSTITUCIONES FINANCIERAS	\$2,344	1.5%	\$1,000	0.4%	0.4	14 BANCA COMERCIAL y DESARROLLO	\$121	0.1%	\$189	0.1%	1.6
15						15 BANCOS INTERNACIONALES	\$2,223	1.4%	\$811	0.3%	0.4
16						16					
17 ORGANISMOS INTERNACIONALES	\$29	0.0%	\$0	0.0%	0.0	17 ORGANISMOS INTERNACIONALES	\$29	0.0%	\$0	0.0%	0.0
18						18					
19 ONG's	\$571	0.4%	\$291	0.1%	0.5	19 ONG's	\$571	0.4%	\$291	0.1%	0.5
20						20					
21 FUERA DE RED	\$11,330	7.1%	\$99,919	43.0%	8.8	21 AUTOSERVICIO y OTROS	\$11,330	7.1%	\$99,919	43.0%	8.8

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Los proveedores incrementaron sus ingresos, 1.1 veces, por el efecto tarifario y el incremento en las aportaciones de los Estados (1.1 veces), la reducción de municipios y de la Conagua se ve impactada, en la reducción de inversiones, canalizada también por organismos multilaterales y ONG's; la proporción de los ingresos, que generan los usuarios que se autoabastecen servicios, es superior, por dos efectos: el incremento de tarifas, la reducción de inversión, además de que existe más información de los mismos en el ejercicio fiscal 2021.

Monto en grupo de actores:

Tabla 25. Gasto del ASH en México 2019 – 2021 (por grupo de actores)

TIPO DE RECURSOS	GASTO ASH (millones de Pesos M.N.)		PROPORCIÓN
	2019	2021	
ORGANISMOS OPERADORES DE AGUA RECAUDACIÓN	\$64,443	\$68,332	1.1
COMISIONES ESTATALES DE AGUA PRESUPUESTO	\$31,705	\$35,748	1.1
CONAGUA PROGRAMAS	\$12,536	\$10,375	0.8
CONAGUA INVERSIÓN FÍSICA DIRECTA	\$3,384	\$3,443	1.0
CONAGUA PRESUPUESTO DE ADMINISTRACION, OPERACIÓN y MANTTO	\$16,348	\$12,556	0.8
PROGRAMAS Municipales (contraparte prog CONAGUA)	\$598	\$555	0.9
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO	\$10,074	\$0	0.0
COMISION NACIONAL INDIGENISTA (CDI)	\$1,781	\$25	0.0
COMISION NACIONAL DE VIVIENDA (CONAVI)	\$2,362	\$0	0.0
SECRETARIA DEL BIENESTAR	\$458	\$0	0.0
BANCA COMERCIAL (PRESTAMOS A OO)	\$0	\$168	
BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO	\$30	\$125	4.2
BANCO DE DESARROLLO DE AMERICA DEL NORTE	\$2,193	\$207	0.1
INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGIA DEL AGUA	\$466	\$195	0.4
BANOBRAS	\$121	\$21	0.2
BANCO MUNDIAL	\$0	\$478	
UNICEF	\$26	\$0	0.0
COFEPRIS	\$42	\$44	1.1
SECRETARIA DE SALUD	\$0	\$138	
AGENCIA GIZ	\$3	\$0	0.0
PROVEEDORES FUERA DE RED	\$2,967	\$73,018	24.6
ONG'S	\$571	\$291	0.5
AUTO CONSTRUCCIÓN (Fosa séptica)	\$0	\$119	
OTROS	\$8,363	\$26,782	3.2
TOTAL	\$158,470	\$232,620	1.5

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

En consecuencia, se presentan notas u observaciones tanto cualitativas, como cuantitativas de los resultados obtenidos y, que puede representar un primer ejercicio de “rastreo” financiero – social de los servicios de ASH en México, calculado desde diferentes grupos que ejercen recursos:

Generales

1. La primera nota, es el incremento en el gasto total por servicios de ASH, que en 2020 fue un 46.8% mayor que el registrado en 2018.
2. El segundo mayor incremento en el gasto del ASH, se refiere al destinado por los hogares, para la adquisición de líquidos o emulsiones sanitizantes (anti virus). Este, es hoy, un nuevo rubro y erogación en los hogares, como consecuencia de la emergencia sanitaria por el Covid-19.

Gobierno Federal

1. En la CONAGUA reduce su presupuesto operativo y de inversión, que se aplica por medio de programas federales, que puede obedecer a los planes de austeridad de la administración actual y a la reducción de subprogramas fiduciarios, por tanto, es una disminución a los recursos erogados para Programas Municipales, como aportación o contraparte de los programas CONAGUA, también se observa también una reducción.
2. Otra instituciones que redujeron recursos destinados al ASH, fue el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, antes Comisión Nacional Indigenista, en la que los montos se redujeron en más del 98 %. El mismo caso se presenta en el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, cuyos recursos bajaron en 58 %.
3. En otras entidades gubernamentales como la Secretaría de Bienestar y la Comisión de Vivienda, no se identificaron recursos destinados al ASH en 2020.
4. En instituciones de Salud no se obtuvo información de gasto, destinado a programas de higiene, como la Secretaría de Salud y la COFEPRIS; sin embargo, se estimó un mayor gasto debido a los programas preventivos de higiene, como consecuencia de la pandemia.

Comisiones estatales de agua y organismos operadores

5. Los Organismos Operadores de Agua (proveedores de red), incrementaron su recaudación en 6 % en 2 años, lo cual se explica por el impacto económico de la pandemia COVID-19 en México, que ocasionó un deterioro en la recaudación del pago de los servicios, así mismo, los OOA promovieron programas de apoyo a los usuarios, con descuentos temporales en las tarifas, lo cual significó una reducción en sus ingresos.
6. Las Comisiones Estatales de Agua incrementaron sus recursos en 12.8 %, registrándose un mayor gasto operativo, los estados han colocado mayores recursos en agua y saneamiento.

Instituciones financieras y de Desarrollo

7. La banca de desarrollo que registra incrementos es el Banco Interamericano de Desarrollo, por incrementos en su programa PRODI (Programa para el Desarrollo Integral de Organismos Operadores de Agua) y acciones de emergencia ante el COVI-19.
8. Por su parte el Banco Mundial destinó recursos al ASH, a través de un programa para Seguridad Hídrica y Resiliencia en el Valle de México.
9. Los bancos de desarrollo que registraron reducciones en ASH son BANOBRAS (Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos) y el Banco de Desarrollo de América del Norte.
10. En esta investigación, se estimaron recursos por créditos comerciales, a partir de la información publicada por CONAGUA en el informe “Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento 2020”.

Transferencias internacionales

11. En apoyos de cooperación internacional, las agencias internacionales reportaron que en 2020 no se destinaron recursos al ASH, así como tampoco UNICEF registró gasto en programas para estos servicios.

Proveedores fuera de red

12. El mayor incremento se registra en los proveedores fuera de red, que corresponde a empresas que suministran agua en volumen (carro tanque o pipa) y embotellada (garrafón, botellas y bolsas individuales). Para el ejercicio 2020 la investigación ya considera numéricamente, el consumo de agua embotellada, y es un gasto importante en los hogares mexicanos; el detalle de la información se indica en el capítulo **XXX**
13. Se estimó en este estudio, el costo de autoconstrucción de fosas sépticas o adquisición de biodigestor, con base en los datos de incremento de hogares que utilizan este sistema de drenaje.

En complemento, se presenta una matriz de comparación cualitativa de los estudios 2019 -2021, desde un enfoque metodológico, considerando doce criterios operacionales:

Figura 34. Comparación metodológica TrackFin México 2019 -2021

CRITERIOS	2019	2021	ACCIONES
ACTORES	Gobiernos, Emp. Privadas, ONG's, Instituciones Financieras, Usuarios directos	MISMOS ACTORES, NUEVOS RESPONSABLES, NUEVAS ENTIDADES DE GOBIERNO + COMISIONES ESTATALES	NUEVOS DIRECTORIOS EN GOBIENOR, INCLUSIÓN DE DATOS OFICIALES DE COMISIONES ESTALES y DE PROVEEDORES AUTOSERVICIO
ADAPTACIONES	Cuestionarios, WAPT, cuentas e indicadores, ajustados a las leyes y Gobiernos de México	CUESTIONARIOS, WAPT, CUENTAS e INDICADORES, ADAPTADOS A PANDEMIA y CAMBIOS EN EL GOBIERNO	ADAPTACIÓN DE CUESTIONARIOS, TABLAS, CUENTAS e INDICADORES A CAMBIOS DE GOBIERNO
APOYOS	Directos de la OPS y la CONAGUA; respuesta mínima de actores gubernamentales.	OPS, CONAGUA Y COMPORTAMIENTO SIMILAR EN GOBIERNO y ENTIDADES FINANCIERAS	ADAPTACIÓN : CARTAS, VIDEOS, PRESENTACIÓN CORTA y REUNIONES VIRTUALES
DATOS	Diversos en tiempo, cifras, presentación y formatos de entrega. Poca información en los portales oficiales de los actores.	DIVERSIDAD DE DATOS, MAYOR INFORMACIÓN MAYOR SITIOS EN VIRTUALES, HERMETISMO EN INSTITUCIONES NUEVAS DE LOS GOBIERNOS.	MAYOR TIEMPO EN HOMOLOGAR DATOS DIVERSOS, DERIVADO DE AUSENCIA DE RESPUESTA A LA CONFIRMACIÓN DE DATOS, OBTENIDOS VIRTUALMENTE
DIGITALIZACIÓN	Se inicio captura y digitalización de datos y cuestionarios, aprendizaje del WAPT. Diseño de algoritmos para calculo cuentas.	EXPERIENCIA EN CAPTURA y AJUSTE DE DATOS, CONOCIMIENTO DEL WAPT, MAYOR FACILIDAD PARA BALANCE GENERAL vs GASTO TOTAL ASH OBTENIDO	PROPUESTA DE INICIO DIGITAL: TABLAS y CUENTAS, Y AJUSTE POSTERIOR vs MAPEO EN EL WAPT. MÁS FACILIDAD EN LA VERIFICACIÓN DEL GASTO TOTAL
FLUJOS	Tiempo para diseño de mapas y flujos de montos, para cada tipo de actores, incluyendo proveedores fuera de ley	CONCINIMIENTO DEL MAPEO 2019, Y MAYOR TIEMPO PARA INVESTIGACIÓN DE ACTORES y PROVEEDORES "FUERA DE LEY"	CÁLCULO DE FLUJOS y MONTOS, CON MAYOR FACILIDAD, PRINCIPALMENTE PARA ADAPTACIÓN DE LOS DATOS DERIVADOS DE LA NUEVA NORMALIDAD.
HERRAMIENTAS	Cuestionarios, cuentas. Indicadores y balance en inglés. Reuniones presenciales, comunicación telefónica, redes sociales.	CUESTIONARIOS, CUENTAS e INDICADORES 2019, IMPORTANTE BASE PARA EL DESARROLLO, MAYOR CONFIANZA EN LAS HERRAMIENTAS.	CUESTIONARIOS, CUENTAS, TABLAS E INDICADORES, ADAPTADOS A LA NUEVA NORMALIDAD, REUNIONES VIRTUALES, BASES DE DATOS CON MAYOR CADUDDIDAD
METODOLOGÍA	Cuestionarios, cuentas. Indicadores y balance en inglés. Reuniones presenciales, comunicación telefónica, redes sociales.	SIMILAR A PROCESO 2019, CON ALTA INTERACCIÓN VIRTUAL, MENOR COMUNICACIÓN TELEFÓNICA, y MAUOR TIEMPO PARA DISEÑAR ESTIMACIONES	ADAPTACIÓN : CARTAS, VIDEOS, PRESENTACIÓN CORTA y REUNIONES VIRTUALES
MODELOS	Diseño, adptación y modelaje de algoritmos. Aprendizaje del modelo WAPT.	BASE ALGORÍTMOS 2019, CONOCIMIENTO DEL WAPT, y DE LAS FÓRMULAS	ACTUALIZACIÓN DE FÓRMULAS, EN LOS CASOS DE VÍNCULOS (hoja de cálculo), PROPUESTA DE MODELO PARA "CUADRAR" TABLAS y CUENTAS.
MONTOS	Calculados sin referencia comparativa, evaluación de resultados como base para futuras ediciones de TracFin.	CON BASE COMPARATIVA, LO QUE PERMITE CALCULAR AJUSTES, PRODUCTO DE LOS CAMBIOS EN GOBIERNOS FEDERAL y ESTATALES	REGISTRO DE PROPORCIONES INSTITUCIONALES, versus 2019, POBLACIÓN, PIB, TIPO DE CAMBIO, INFLACIÓN y NUEVOS PRESUPUESTOS FEDERALES (NACIONALES)
RESULTADOS	Calculados por primera vez, con falta de datos en proporciones urbana y rural, y propuestas para políticas públicas.	CON BASE COMPARATIVA 2019, FACILITA EL CALCULO DE AJUSTES, CON VISIÓN DE POSIBLES VARIACIONES % DE TOLERANCIA, POR TEMA O ÁREA	DISEÑO y APLICACIÓN DE MODELOS PARA ESTIMAR CON BASES MACROECONÓMICAS, ESTADÍSTICAS y REGIONALES, PARA POLÍTICAS PÚBLICAS 2021 o 2022
TIEMPO	Alto consumo de tiempo en aprendizaje y obtención de datos. Menor tiempo para análisis e interpretación.	ALTO CONSUMO DE TIEMPO EN SOLICITD, INVESTIGACIÓN DE DATOS y ESPERA DE CONFIRMACIÓN, MENOR TIEMPO PARA ANÁLISIS y PROPUESTAS	DISEÑO DE BASES, RANGOS y VALORES LÍMITES PARA INDICADORES WASH, QUE FACILITEN EL ANÁLISIS, CONCLUSIONES y PROPUESTA DE P. PÚBLICAS

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

7. RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA y FINANCIAMIENTO

Como un ejercicio de impacto final, derivado de la aplicación de la iniciativa en dos ejercicios de la metodología, además de la experiencia directa que se tiene con entidades reguladora, organismos operadores, comisiones estatales de agua y usuarios de los servicios, en gran parte del país (como capacitador y consultor independiente), se presente el siguiente cuadro, con doce recomendaciones específicas, ordenadas en tres criterios:

Figura 35. Propuestas TrackFin México 2021

		PROPUESTAS			
		POLÍTICAS PÚBLICAS	FINANCIAMIENTO	HALLAZGOS	
CRITERIOS	INSTITUCIONALES	1	INCORPORAR LOS "ODS" 3 y 6, A LAS ACCIONES DE LOS GOBIERNOS NACIONALES y SUBNACIONALES DEL SECTOR ASH.	VINCULAR LOS PRESUPUESTOS DE GOBIERNO, CON LOS ODS 3 y 6, DEL SECTOR ASH.	EXISTEN ESPACIOS LEGALES PARA SU INCORPORACIÓN, ASÍ COMO COMPATIBILIDAD NORMATIVA.
		2	INCORPORAR LOS OBJETIVOS WASH, EN LAS ACCIONES DE LOS GOBIERNOS NACIONALES y SUBNACIONALES	VINCULAR LOS PRESUPUESTOS DE GOBIERNO, CON LOS OBJETIVOS DE ASH, EN LOS ACTORES DEL SECTOR.	NO SE IDENTIFICAN IMPEDIMENTOS NORMATIVOS, PARA SU INCORPORACIÓN, EN LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO.
		3	INCORPORAR LOS OBJETIVOS WASH, EN LAS ATRIBUCIONES DE SALUD, EDUCACIÓN y AGUA EN LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO.	ETIQUETAR EN LOS PRESUPUESTOS DE GOBIERNO, LAS ACCIONES PARA ASH, PARA GENERAR ESTÍMULOS FISCALES y FINANCIEROS.	NO SE IDENTIFICAN IMPEDIMENTOS NORMATIVOS, PARA SU INCORPORACIÓN, EN LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO.
		4	AUTORIZAR LEGALMENTE, INSTRUMENTOS FINANCIEROS y DEDUCIBLES FISCALMENTE, PARA FINANCIADORES DE ASH	INCORPORAR INSTRUMENTOS BANCARIOS (COMERCIAL y DESARROLLO), DE INVERSIÓN y DEDUCIBILIDAD, PARA FINANCIADORES DE ASH.	LOS REGISTROS DE VALORES E INTERMEDIARIOS EXISTENTES, NO CONTIENEN ELEMENTOS DE ASH, COMO ESTÍMULOS.
		5	REGISTRAR OFICIALMENTE, DATOS GEO ESPACIALES DE OFERTA y DEMANDA DE ASH, EN ESATDOS Y MUNICIPIOS (INEGI y CONAPO)	OTORGAR BENEFICIOS FISCALES A GOB. SUBNACIONLES, QUE ASIGNEN RECURSOS AL SECTOR ASH, CON MEDIOS GEO ESPACIALES.	LOS REGISTROS DE VALORES E INTERMEDIARIOS EXISTENTES, NO CONTIENEN ELEMENTOS DE ASH, COMO ESTÍMULOS.
		6	FORMALIZAR APOYOS DE GÉNERO y CAPACIDADES ESPECIALES, EN EL SECTOR ASH, EN ESCUELAS.	GENERAR ESTÍMULOS PARA FINANCIADORES DE PROYECTOS DE GÉNERO y CAPACIDADES ESPECIALES, DE ASH EN ESCUELAS	LOS REGISTROS DE VALORES E INTERMEDIARIOS EXISTENTES, NO CONTIENEN ELEMENTOS DE ASH, COMO ESTÍMULOS.
	SOCIALES	7	CERTIFICAR A GOBIERNOS y EMPRESAS, QUE INCREMENTEN SU PARTICIPACIÓN EN EL PIB, POR MEDIO DEL SECTOR ASH	OTORGAR ESTÍMULOS FISCALES y FINANCIEROS, A GOBIERNOS y EMPRESAS, QUE INCREMENTEN SU PARTICIPACIÓN EN EL PIB, POR MEDIO DE ASH.	LA NOVEDAD DEL TRACKFIN, ES INTERESANTE PARA INNOVAR ESTÍMULOS DE ASH, E INCREMENTAR SU % EN EL PIB.
		8	INCORPORAR COMO NOM o NMX, LOS PROCEDIMIENTOS PREVENTIVOS DE ASH, EN INSTITUCIONES e EMPRESAS DEL SECTOR.	OTORGAR ESTÍMULOS FISCALES A GOBIERNOS y EMPRESAS QUE INVIRTAN EN PROCESOS DE MEJORA EN ASH (NUEVOS o VIGENTES).	PUEDEN CONSIDERAR ESTÍMULOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE METAS EN INDICADORES DE ASH.
	PROCEDIMENTALES	9	FORMALIZAR COMO INDICADORES NACIONALES, LOS DEL TRACKFIN y REGISTRARLOS COMO INFORMACIÓN PÚBLICA.	OTORGAR CERTIFICACIONES, PARA CUMPLIMIENTO DE METAS DE TRACKFIN, y PARA SU PUBLICACIÓN ABIERTA.	LOS INDICADORES DEL TRACKFIN, SON COMPATIBLES CON LOS LINEAMIENTOS DEL PLAN NACIONAL HÍDRICO.
		10	INCORPORAR LOS OBJETIVOS DE WASH, EN TODOS LOS PROGRAMAS FEDERALES y FEDERALIZADOS.	INCORPORAR COMO ASPECTOS FINANCIEROS DE CALIFICACIÓN FINANCIERA, EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS ASH.	LAS AGENCIAS CALIFICADORAS, CONSIDERAN EL MEDIO AMBIENTE, y SON ABIRERTAS A INCORPORAR NUEVOS INDICADORES.
		11	CAPACITACIÓN y ACTUALIZACIÓN SEMESTRAL, A GOBIERNOS NACIONALES y SUBNACIONALES, EN LOS OBJETIVOS DE WASH.	COMBINAR FONDOS PÚBLICOS y PRIVADOS, PARA CPACITACIÓN y ACTUALIZACIÓN, EN CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS TRACKFIN y ASH.	EXISTEN NECESIDADES DE CAPACITACIÓN INTEGRADA DE ASH, EN PROVEEDORES DE SERVICIOS y EN ACTORES PRIVADOS.
		12	INCORPORAR A COMISIONES ESTATALES (EDUCACIÓN, AGUA y SALUD) A LOS OBJETIVOS WASH.	REGISTRAR COMPROBADAMENTE, LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS EJERCIDOS, PARA ACCIONES DE ASH EN COMISIONES ESTATALES.	LOS INDICADORES DEL TRACKFIN, SON COMPATIBLES CON LOS LINEAMIENTOS ESTATALES DE ASH.

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

Con las mismas bases y visión, se presenta un cuadro con seis recomendaciones operacionales, de aplicación interna y externa, ordenadas, también en tres criterios:

Figura 36. Recomendaciones TrackFin México 2021

		INTERNAS	EXTERNAS
INSTITUCIONALES	1	Desarrollar conversaciones para el TrackFin, desde el mes de enero, para facilitar la atención de gobiernos e instituciones	Entregar cartas de presentación y de reconocimiento a las entidades participantes, con el objetivo de captar apoyos futuros.
	2	Estructurar un paquete de capacitación, representación y apoyo a los consultores nacionales contratados.	Uso de medios, institucionalmente aceptados, para facilitar al consultor nacional, la solicitud y captura de información Trackfin, actual y futura.
	3	Calcular los beneficios directos, de corto y largo plazo, derivados de la atención al Trackfin.	Expresar a las instituciones, los beneficios directos, indirectos de corto y largo plazo, derivados de la participación activa y entrega de información.
OPERATIVAS	4	Fomatos oficiales OPS para informes parciales y finales, específicamente: logotipos, tipografía, numeración capitular, colores, notas, bibliografía,...	Uso de medios y redes sociales aceptables, para fortalecer las solicitudes de información.
	5	Ampliar los calendarios de entrega, para dedicar más tiempo al análisis e instrumentación de métodos o alternos de cálculo o de estimación a resultados.	Solicitar mayor apoyo a entidades e instituciones, para el análisis, comparación y en su caso confirmación de datos y resultados
INFORMACIÓN	6	Proponer y acordar modelos de información, para los casos de ausencia de datos y ausencia de respuestas, aplicable a instituciones de importancia.	Expresar oficialmente, la importancia de atención, datos y el tiempo para los cuestionarios

Fuente: Elaboración del consultor TrackFin México

8. CONCLUSIONES

Cualitativas

En general, se confirma la importancia y significado del estudio TrackFin, en específico, se realiza el primer “rastreo” financiero e institucional. Por lo que se puede concluir que: la calidad de los recursos se redujo (en rubros específicos para ASH), el financiamiento institucional no incrementó rubros o programas específicos, los grupos no gubernamentales, que canalizan recursos al sector, si ampliaron su objeto social y rubros de asistencia, las políticas públicas se modificaron como consecuencia y en forma correctiva (principalmente por la contingencia sanitaria) y con poca profundidad, pero si se observa un cambio, específicamente en actualización oficial de las Normas Oficiales Mexicanas, para agua potable y para saneamiento, que modifican las políticas públicas en 2021 (para organismos operadores y comisiones estatales de agua).

Cuantitativas

Con el objetivo de interpretar los resultados y cifras, en una forma monetaria tangible, se presentan conclusiones numéricas, expresadas en “número de veces”, comparando los ejercicios 2021 y 2019:

	Resultado (veces)
Gasto ASH total	+1.5
Inversión	- 0.5
Operación y mantenimiento	+2.0
Ingresos	+1.5
Tarifas	+2.4
Transferencias Internacionales	-0.8
Transferencias nacionales	- 0.5
Brecha financiera	-0.1

La inversión se redujo, principalmente por la eliminación del presupuesto federal (nacional) y la eliminación de programas de administración fiduciaria. El gasto en operación y mantenimiento es mayor por el incremento en los costos diarios y el mayor consumo (el trabajo y escuelas en casa elevan los niveles de uso en agua y alimentos), este consumo impacta en los ingresos tarifarios (hay mayor volumen de agua en hogares, que son 80 % del padrón de usuarios), las transferencias internacionales se han reducido, la “brecha” financiera es mayor por el peso ponderado de los ingresos tarifarios y la aplicación de recursos para operación y mantenimiento.

Los efectos en la reducción de la “brecha”, son un consecuente situacional, más que un impacto estratégico, el impacto positivo en las cifras generales es el incremento del gasto como proporción del PIB, que en 2021 es de 0.9 %, superior el 0.7 % del 2019, (principalmente por el peso ponderado de los ingresos tarifarios).

Pero este primer “rastreo”, produce interpretaciones y conclusiones que pueden tener impacto en las políticas públicas presupuestarias (egreso), hacendarias (financieras) y fiscales (ingreso), en el país, en los estados y en los ayuntamientos.

Metodológicas

La metodología es totalmente compatible con la estructura del sector ASH de México, pero es importante expresar (al inicio del proceso TrackFin) los beneficios para el país, en diferentes ordenes: primero directos e indirectos, posteriormente tanto de corto como de largo plazos, y en tercer lugar, los beneficios alineados entre las instituciones y todos los ciudadanos.

La iniciativa podrá tener mayor profundidad y amplitud, si se complementa con mayores elementos de digitalización y conectividad, es decir, vincular (aspecto que estamos desarrollando en México) digitalmente cuestionarios, “tablas”, “cuentas” y WAPT. Los cuales son herramientas contables consistentes y perdurables, que se pueden aplicar y adaptar a los 32 estados (provincias) de México.

Sociales

La iniciativa no se puede visualizar desde los estados y los municipios, por lo que es importante, después de realizar el estudio, difundir los resultados y “rastrear” el impacto que pueden tener en las políticas públicas directas y de impacto en los ciudadanos, en la sociedad y en las instituciones tanto educativas, como las de salud.

Institucionales

Se requiere mayor alineación entre las instituciones y las personas que las representan, para distinguir a los cuestionarios TrackFin, como un instrumento (en formato de consulta), para mejorar directamente la calidad de vida de todos los seres vivos del planeta y que, las recomendaciones emitidas, se pueden aplicar en todo momento, situación, lugar y por todos los seres humanos. En ese cuadro, las instituciones son el vehículo natural de este tipo de iniciativas, que verticalmente tienen la capacidad de transmitir beneficios, y horizontalmente pueden capturar el pulso social directamente, y adaptar objetivos.

9. ANEXO 1

Se presentan los 6 Cuestionarios enviados a los actores del sector ASH, desarrollados por el consultor nacional para el estudio TrackFin ASH México 2019, los cuales fueron adaptados en 2021, considerando obtener datos e información, de recursos destinados a higiene para atender la emergencia sanitaria por el COVID -19.

1. Cuestionario OPS – OOA´s - 01
2. Cuestionario OPS – IF- CEAS´s – 02
3. Cuestionario OPS – IF - HIGIENE – 03
4. Cuestionario OPS – ONG´s – 04
5. Cuestionario OPS – ENTIADAS FINANCIERAS – 05
6. Cuestionario OPS – IF - EDUCACIÓN - 06

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD "INICIATIVA TRACKFIN MÉXICO 2021" CUESTIONARIO OPS-OOA'S - 01						FECHA DE APLICACIÓN:	dd/mm/aa
Q1	ORGANISMO OPERADOR DE AGUA:						
Q2	NOMBRE DEL FUNCIONARIO:						
Q3	CARGO:						
Q4	TELÉFONO OFICINA						
Q4	CORREO ELECTRÓNICO						
PERIODO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA		AÑO 2020					
Q5	NUMERO DE EMPLEADOS						
Q8	INGRESOS TOTALES						
Q10	MONTO TOTAL EJERCIDO EN 2020 (pesos)	SERVICIOS DE:					
		AGUA POTABLE URBANO	AGUA POTABLE RURAL	ALCANTARILLADO Y SANEAM. URBANO	ALCANTARILLADO Y SANEAM. RURAL	OTROS	
	INVERSIÓN EN PROYECTOS (Activos Fijos o Estudios)						
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO						
	INVERSIONES DE MANTENIMIENTO A LARGO PLAZO						
	COSTO DE FINANCIAMIENTO						
	SOFTWARE						
	IMPUESTOS						
	OTROS						
	COVID - APLICADOS DIRECTO o POR TERCEROS						
	SUBTOTAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Q9	MONTO TOTAL EJERCIDO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Q11	USO ó DESTINO DE LOS GASTOS (pesos)	SERVICIOS DE:					
		AGUA POTABLE URBANO	AGUA POTABLE RURAL	ALCANTARILLADO Y SANEAM. URBANO	ALCANTARILLADO Y SANEAM. RURAL	OTROS	
	DOMÉSTICO						
	OTROS NO DOMÉSTICOS						
	POZOS DOMÉSTICOS						
	INSTITUCIONALES						
	COMERCIAL e INDUSTRIAL						
	INSTITUCIONALES AUTO SUMINISTRO						
	COMERCIAL e INDUSTRIAL AUTO SUMINISTROS						
	OTROS NO DOMÉSTICOS AUTO SUMINISTRO						
	OTROS USOS						
	COVID - DIFERENTES APLICACIONES						
	SUBTOTAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	TOTAL GASTADO EN 2020	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Q13	INGRESOS TARIFARIOS POR SERVICIOS: (USUARIOS)	SERVICIOS DE:					
		AGUA POTABLE URBANO	AGUA POTABLE RURAL	ALCANTARILLADO Y SANEAM. URBANO	ALCANTARILLADO Y SANEAM. RURAL	OTROS	
	DOMÉSTICO						
	NO DOMÉSTICO						
	OTROS						
	DOMÉSTICO AUTO SUMINISTRO						
	NO DOMÉSTICO AUTO SUMINISTRO						
	OTROS AUTO SUMINISTRO						
	OTROS USOS						
	CUOTAS ESPECIALES PARA CUIDADO PRO COVID						
	SUBTOTAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	TOTAL INGRESOS DEL ORGANISMO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Q14	OTRAS FUENTES DE INGRESOS:	SERVICIOS DE:					
		AGUA POTABLE URBANO	AGUA POTABLE RURAL	ALCANTARILLADO Y SANEAM. URBANO	ALCANTARILLADO Y SANEAM. RURAL	OTROS	
	RECURSOS PROPIOS (Deuda o Capital)						
	GOBIERNO FEDERAL						
	GOBIERNO ESTATAL						
	GOBIERNO MUNICIPAL						
	DONADORES						
	BANCOS						
	CONAGUA O COMISIONES ESTATALES DE AGUA						
	ONG o AGENCIAS						
	SUBSIDIOS DESDE OTROS ORGANISMOS PUBLICOS O CONCESIONADOS						
	EMPRESAS						
	OTRAS FUENTES						
	COVID- PROGRAMAS ESPECIALES PÚBLICOS/PRIVADOS						
	SUBTOTAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	TOTAL OTROS INGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Q15	ORIGEN DE LOS RECURSOS	SERVICIOS DE:					
		AGUA POTABLE URBANO	AGUA POTABLE RURAL	ALCANTARILLADO Y SANEAM. URBANO	ALCANTARILLADO Y SANEAM. RURAL	OTROS	
	RECURSOS FEDERALES						
	- Favor de seleccionar una opción						
Q16	RECURSOS ESTATALES						
	- Favor de seleccionar una opción						
Q17	RECURSOS MUNICIPALES						
	- Favor de seleccionar una opción						
Q18	RECURSOS DE DONADORES						
	- Favor de seleccionar una opción						
Q19	RECURSOS DE BANCOS O ENTIDADES FINANCIERAS						
	- Favor de seleccionar una opción						

**ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
"INICIATIVA TRACKFIN MEXICO 2021"
CUESTIONARIO OPS-IF-CEA 'S - 02**

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA:	
NOMBRE DEL FUNCIONARIO:	
CARGO:	
TELÉFONO OFICINA	
CORREO ELECTRÓNICO	

PERÍODO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA	AÑO 2020
--------------------------------------	----------

1. MONTO TOTAL EJERCIDO EN 2020 (pesos)

	AGUA	ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO	OTROS
INVERSIÓN EN OBRAS URBANAS (monto en pesos)			
INVERSIÓN EN OBRAS RURALES (monto en pesos)			
APOYOS A ORGANISMOS OPERADORES PARA GASTOS DE OPERACIÓN			
APOYOS A ORGANISMOS OPERADORES PARA PAGO DE FINANCIAMIENTOS			
GASTOS GENERALES DE LA C.E.A			
OTROS			
COVID - PROGRAMAS ESPECIALES			
SUBTOTAL	\$ -	\$ -	\$ -

MONTO TOTAL EJERCIDO EN 2020	\$ -
------------------------------	------

2. ¿CUÁL ES EL ORIGEN DE LOS RECURSOS?

- Favor de seleccionar una opción

3. EN CASO DE RECURSOS PROVENIENTES DE MÁS DE UNA FUENTE, FAVOR DE INDICAR:

FUENTE 1		\$ -
%		
FUENTE 2		\$ -
%		
FUENTE 3		\$ -
%		

4. ¿QUÉ TIPO DE APOYO SE ENTREGÓ?

- Favor de seleccionar una opción

5. ¿QUÉ ENTIDAD RECIBIÓ EL RECURSO FINAL?

- Favor de seleccionar una opción

6. ¿HUBO UNA INSTITUCIÓN INTERMEDIARIA QUE HAYA RECIBIDO LOS RECURSOS Y DESPUÉS CANALIZADO A LA ENTIDAD FINAL?

- Favor de seleccionar una opción

7. ¿LOS RECURSOS SE ENTREGAN EN UNA SOLA DISPOSICIÓN o EN OTRA MECÁNICA (especificar)?

8. ¿CUÁL ES EL TIEMPO MÁXIMO PARA ENTREGAR LOS RECURSOS, UNA VEZ QUE SE HAN SOLICITADO?

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD "INICIATIVA TRACKFIN MEXICO 2021" CUESTIONARIO OPS-IF-HIGIENE - 03			
INSTITUCIÓN:			
NOMBRE DEL FUNCIONARIO:			
CARGO:			
TELÉFONO OFICINA			
CORREO ELECTRÓNICO			
PERÍODO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA		AÑO 2020	
	PROGRAMA/ PROYECTO 1	PROGRAMA/ PROYECTO 2	PROGRAMA/ PROYECTO 3
NOMBRE DEL PROGRAMA			
NOMBRE DEL PROYECTO			
1. MONTO TOTAL ENTREGADO			
2. ¿CUÁL ES EL ORIGEN DE LOS RECURSOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
3. ¿QUÉ TIPO DE APOYO ENTREGA?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
4. ¿CUÁL ES EL MONTO (EN PESOS MEXICANOS) DE LOS APOYOS ENTREGADOS, EN EL EJERCICIO 2020?			
5. ¿DE LOS RECURSOS ENTREGADOS, PODRÁ ESPECIFICAR EL DESTINO DE LOS MISMOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
6. ¿A QUÉ ZONA SE DESTINARON LOS PROGRAMAS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
7. EN FORMA GENERAL: ¿CUÁL ES LA MECÁNICA OPERATIVA o EL PROCEDIMIENTO PARA ENTREGAR LOS RECURSOS REFERIDOS?			
8. ¿EXISTE UNA INSTITUCIÓN O CANAL BASE, PARA ENTREGAR LOS RECURSOS REFERIDOS? (especificar)			
9. ¿LOS RECURSOS SE ENTREGAN EN UNA SOLA DISPOSICIÓN o EN OTRA MECÁNICA (especificar)?			
10. ¿CUÁL ES LA NORMATIVIDAD APLICABLE PARA LOS RECURSOS QUE SE ENTREGARON?			
11. ¿CUÁL ES EL TIEMPO MÁXIMO PARA ENTREGAR LOS RECURSOS, UNA VEZ QUE SE HAN SOLICITADO?			
12. EXISTEN RECURSOS ESPECIALES PARA COVID 19			

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD "INICIATIVA TRACKFIN MÉXICO 2021" CUESTIONARIO OPS-ONG'S - 04			
			FECHA DE APLICACIÓN: dd/mm/aa
INSTITUCIÓN:			
Q1	NOMBRE DEL FUNCIONARIO:		
Q2	CARGO:		
Q3	TELÉFONO OFICINA		
Q4	CORREO ELECTRÓNICO		
PERÍODO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA		AÑO 2020	
		PROGRAMA/ PROYECTO 1	PROGRAMA/ PROYECTO 2
			PROGRAMA/ PROYECTO 3
Q6	NOMBRE DEL PROGRAMA		
Q7	NOMBRE DEL PROYECTO		
Q9	MONTO TOTAL ENTREGADO EN 2020 (pesos)		
Q18	¿CUÁL ES EL ORIGEN DE LOS RECURSOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q18b EN CASO DE RECURSOS PROVENIENTES DE MÁS DE UNA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL y/o ONG, FAVOR DE ESPECIFICAR			
	ORGANIZACIÓN/ONG 1		
	MONTO		
	ORGANIZACIÓN/ONG 2		
	MONTO		
Q10	¿QUÉ TIPO DE APOYO SE ENTREGÓ?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q11	¿DE LOS RECURSOS ENTREGADOS, CUÁL ES EL DESTINO DE LOS MISMOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q16	¿EN ESPECÍFICO, EN QUÉ SE UTILIZARON LOS RECURSOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q11a	¿A QUÉ ZONA SE DESTINARON LOS RECURSOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q12	¿QUÉ ENTIDAD RECIBIÓ EL RECURSO FINAL?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q14/	¿HUBO UNA INSTITUCIÓN INTERMEDIARIA QUE HAYA RECIBIDO LOS RECURSOS Y DESPUÉS CANALIZADO A LA ENTIDAD FINAL?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
A	EN FORMA GENERAL: ¿CUÁL ES LA MECÁNICA OPERATIVA o EL PROCEDIMIENTO PARA ENTREGAR LOS RECURSOS REFERIDOS?		
B	¿LOS RECURSOS SE ENTREGAN EN UNA SOLA DISPOSICIÓN o EN OTRA MECÁNICA (especificar)?		
C	¿CUÁL ES EL TIEMPO MÁXIMO PARA ENTREGAR LOS RECURSOS, UNA VEZ QUE SE HAN SOLICITADO?		
D	¿EXISTEN RECURSOS ESPECÍFICOS PARA COVID19?		

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD			
PROYECTO: "TRACKFIN MÉXICO 2021"			
CUESTIONARIO OPS-ENTIDADES FINANCIERAS - 05			
FECHA DE APLICACIÓN:			dd/mm/aa
INSTITUCIÓN:			
Q1	NOMBRE DEL FUNCIONARIO:		
Q2	CARGO :		
Q3	TELÉFONO OFICINA		
Q4	CORREO ELECTRÓNICO		
PERÍODO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA		AÑO 2020	
		PROGRAMA/ PROYECTO 1	PROGRAMA/ PROYECTO 2
Q6	NOMBRE DEL PROGRAMA		
Q7	NOMBRE DEL PROYECTO		
Q9	MONTO TOTAL ENTREGADO EN 2020 (pesos)		
Q18	¿CUÁL ES EL ORIGEN DE LOS RECURSOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q18) EN CASO DE RECURSOS PROVENIENTES DE MÁS DE UNA INSTITUCIÓN NACIONAL o INTERNACIONAL			
	INSTITUCIÓN 1/ PROGRAMA		
	MONTO		
	INSTITUCIÓN 2/ PROGRAMA		
	MONTO		
	INSTITUCIÓN 3/ PROGRAMA		
	MONTO		
	INSTITUCIÓN 4/ PROGRAMA		
	MONTO		
Q10	¿QUÉ TIPO DE APOYO SE ENTREGÓ?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q11	¿DE LOS RECURSOS ENTREGADOS, CUÁL ES EL DESTINO DE LOS MISMOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q16	¿EN ESPECÍFICO, EN QUÉ SE UTILIZARON LOS RECURSOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q11:	¿A QUÉ ZONA SE DESTINARON LOS RECURSOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q12:	¿QUÉ ENTIDAD RECIBIÓ EL RECURSO FINAL?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
Q14	¿HUBO UNA INSTITUCIÓN INTERMEDIARIA QUE HAYA RECIBIDO LOS RECURSOS Y DESPUÉS CANALIZADO A LA ENTIDAD FINAL?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
A	EN FORMA GENERAL: ¿CUÁL ES LA MECÁNICA OPERATIVA o EL PROCEDIMIENTO PARA ENTREGAR LOS RECURSOS REFERIDOS?		
B	¿LOS RECURSOS SE ENTREGAN EN UNA SOLA DISPOSICIÓN o EN OTRA MECÁNICA (especificar)?		
C	¿CUÁL ES LA NORMATIVIDAD APLICABLE PARA LOS RECURSOS QUE SE ENTREGARON?		
D	¿CUÁL ES EL TIEMPO MÁXIMO PARA ENTREGAR LOS RECURSOS, UNA VEZ QUE SE HAN SOLICITADO?		
E	RECURSOS OTORGADOS PARA ATENDER ACCIONES SANITARIAS DERIVADAS DEL COVID 19		

**ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
"INICIATIVA TRACKFIN MÉXICO 2021"
CUESTIONARIO OPS-IF-EDUCACIÓN - 06**

INSTITUCIÓN:	
NOMBRE DEL FUNCIONARIO:	
CARGO:	
TELÉFONO OFICINA	
CORREO ELECTRÓNICO	

PERÍODO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA	AÑO 2020
--------------------------------------	----------

	PROGRAMA/ PROYECTO 1	PROGRAMA/ PROYECTO 2	PROGRAMA/ PROYECTO 3
NOMBRE DEL PROGRAMA			
NOMBRE DEL PROYECTO			
1. MONTO TOTAL ENTREGADO o DISTRIBUIDO			
2. ¿CUÁL ES EL ORIGEN DE LOS RECURSOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
3. ¿QUÉ TIPO DE APOYO ENTREGA?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
4. ¿CUÁL ES EL MONTO (EN PESOS MEXICANOS) DE LOS APOYOS ENTREGADOS, EN EL EJERCICIO 2020?			
5. ¿DE LOS RECURSOS ENTREGADOS, PODRÁ ESPECIFICAR EL DESTINO DE LOS MISMOS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
6. ¿A QUÉ ZONA o CATEGORÍA DE ESCUELAS SE DESTINARON LOS PROGRAMAS?	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción	- Favor de seleccionar una opción
7. EN FORMA GENERAL: ¿CUÁL ES LA MECÁNICA OPERATIVA o EL PROCEDIMIENTO PARA ENTREGAR LOS RECURSOS REFERIDOS?			
8. ¿EXISTE UNA INSTITUCIÓN O CANAL BASE, PARA ENTREGAR LOS RECURSOS REFERIDOS? (especificar)			
9. ¿LOS RECURSOS SE ENTREGAN EN UNA SOLA DISPOSICIÓN o EN OTRA MECÁNICA (especificar)?			
10. ¿CUÁL ES LA NORMATIVIDAD APLICABLE PARA LOS RECURSOS QUE SE ENTREGARON?			
11. ¿CUÁL ES EL TIEMPO MÁXIMO PARA ENTREGAR LOS RECURSOS, UNA VEZ QUE SE HAN SOLICITADO?			
12. EXISTEN RECURSOS ESPECIALES PARA COVID 19			

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

La información presentada en este estudio, se consultó y clasificó en seis grupos:

1. Usuarios
2. Organismos Operadores de Agua
3. Gobierno
4. Bancos e Instituciones Financieras
5. Organizaciones no Gubernamentales
6. Otras fuentes consultadas

Grupo 1. Usuarios

INEGI. Módulo de Hogares y Medio Ambiente (MOHOMA) 2017. Recuperado de:
<https://www.inegi.org.mx/programas/mohoma/2017/default.html#Tabulados>

INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). 2020. Recuperado de:
<https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2020/#Tabulados>

Grupo 2. Organismos Operadores de Agua

Transparencia Presupuestaria (2020). Recaudación Estatal. Recuperado de:
https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Recaudacion_Local

INEGI. (2019). Panorama Censal Organismos Operadores de Agua 2019

Grupo 3. Gobierno

Comisión Nacional Del Agua

CONAGUA (2018). Atlas del Agua en México 2018
CONAGUA (2018). Estadísticas del Agua en México 2018
CONAGUA (2020). Situación del Agua y Saneamiento 2020

Cuenta Pública CONAGUA 2020
https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Datos_Abiertos

Comisiones Estatales De Agua

Para obtener el Presupuesto de Egresos 2020 de las Comisiones Estatales, se consultó el portal, o página web de cada una de las 32 Comisiones Estatales de Agua:

Aguascalientes - Instituto del Agua del Estado De Aguascalientes
<http://aguascalientes.gob.mx/INAGUA/>

Baja California - Comisión Estatal del Agua De Baja California
<http://cea.gob.mx>

Baja California Sur - Comisión Estatal Del Agua De Baja California Sur
<http://cea.bcs.gob.mx/>

Campeche - Comisión De Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Campeche
<http://capae.gob.mx/>

Chiapas - Instituto Estatal del Agua
<http://www.institutodelagua.chiapas.gob.mx>

Chihuahua - Junta Central de Agua y Saneamiento
<http://www.chihuahua.gob.mx/jcas>

Ciudad De México - Sistema de Aguas de La Ciudad De México
<http://www.sacmex.cdmx.gob.mx/>

Coahuila - Comisión Estatal de Aguas y Saneamiento del Estado de Coahuila.
<https://ceascoahuila.gob.mx/>

Colima - Comisión Estatal del Agua de Colima
<http://www.ceacolima.org/>

Durango - Comisión del Agua del Estado
<http://caed.durango.gob.mx/>

Guerrero - Comisión de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Estado De Guerrero
<http://capaseg.guerrero.gob.mx>

Guanajuato - Comisión Estatal del Agua
<http://agua.guanajuato.gob.mx/>

Hidalgo - Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado
<http://ceaa.hidalgo.gob.mx/>

Jalisco - Comisión Estatal del Agua Jalisco
<https://www.ceajalisco.gob.mx/>

México - Comisión Del Agua del Estado De México
<http://caem.edomex.gob.mx/>

Michoacán - Comisión Estatal de Aguas y Gestión de Cuencas de Michoacán
<http://ceac.michoacan.gob.mx>

Morelos - Comisión Estatal del agua
<http://ceagua.morelos.gob.mx>

Nayarit - Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado de Nayarit.
<http://cea.nayarit.gob.mx>

Nuevo León - Instituto Estatal del Agua del Estado de Nuevo León.
<http://nl.gob.m/ia>

Oaxaca - Comisión Estatal Del Agua.
<https://www.oaxaca.gob.mx/cea/>

Puebla - Comisión Estatal De Agua y Saneamiento del Estado de Puebla.
<http://ceaspue.pue.gob.mx>

Querétaro - Comisión Estatal de Aguas
www.ceaqueretaro.gob.mx

Quintana Roo - Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado De Quintana Roo.
<http://qroo.gob.mx>

San Luis Potosí - Comisión Estatal del Agua San Luis Potosí
<http://ceasp.gob.mx>

Sinaloa - Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado de Sinaloa
<https://ceapas.org/>

Sonora - Comisión Estatal de Agua de Sonora
<http://ceasonora.gob.mx>

Tabasco - Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco.
<http://tabasco.gob.mx/ceas>

Tamaulipas - Comisión Estatal del Agua de Tamaulipas.
<http://tamaulipas.gob.mx/ceat>

Tlaxcala - Comisión Estatal de Agua de Tlaxcala
<http://ceat.gob.mx>

Veracruz - Comisión del Agua del Estado de Veracruz
<http://caev.gob.mx>

Yucatán - Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Yucatán.
<http://japay.yucatan.gob.mx>

Zacatecas - Secretaría del Agua y Medio Ambiente de Zacatecas.
<http://sama.zacatecas.gob.mx>

Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas
Programa de infraestructura indígena 2020
www.inpi.gob.mx/transparencia/gobmxinpi/

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
Cuestionario (Encuesta) contestado por Mtra. Malinali Domínguez Mares. Coordinadora de Asesores.

Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

Cuestionario (Encuesta) contestado en 2019 por Lic. Olga Piña. Coordinadora General Sistema Federal Sanitario.

Secretaría de Salud

Secretaría de Salud (2018). Recursos destinados al Sector Salud en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2018. Instituto Belisario Domínguez. Senado de la República

https://www.nl.gob.mx/sites/default/files/informe_financiero_salud_covid_16102020.pdf

Programas Municipales

CONAGUA (2020). Situación del Agua y Saneamiento 2020

Grupo 4. Bancos e Instituciones Financieras

Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos

Cuestionario (Encuesta) contestado por Lic. Carlos Andrés Puente López. Director de Agua, Energía y Medio Ambiente

Banco Interamericano De Desarrollo

Cuestionario (Encuesta) contestado por Lic. Rodrigo Riquelme. Especialista Senior en Agua y Saneamiento.

Banco de Desarrollo de América del Norte

Cuestionario (Encuesta) contestado por Lic. Fernando Barrera. Associate Director Financial Services

Banco Mundial

Proyectos y Operaciones 2020. Recuperado de:

<https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P164389>

Créditos Comerciales

CONAGUA (2020). Situación del Agua y Saneamiento 2020

Grupo 5. Organizaciones no Gubernamentales

Fundación Gonzalo Río Arronte

Información proporcionada por Laura Martínez Pepin Lehalleur. Directora del área Agua

Fundación FEMSA Lazos de Agua

<https://www.informeanual.femsa.com/FemsaFoundation.html>

Empresa Rotoplas

https://rotoplas.com/inversionistas/rtp_resources/reporte-anual/2020/IA_rotoplas_2020.pdf

Fundación Banorte

<https://www.banorte.com/wps/portal/gfb/Home/noticias-banorte/noticias-2020/banorte-adopta-comunidad-2020>

Fundación Carlos Slim

<https://fundacioncarlosslim.org/empleo/>

Otras ONG´s

<https://www.elfinanciero.com.mx/graficos/pdf/listado-empresas-solidarias.pdf>

<https://valor-compartido.com/venciendo-al-coronavirus-vamosacontarlojuntos/>

Grupo 6. Otras fuentes consultadas

WAPT Wash Accounts Production Tool. (v 1.5.0.0) World Health Organization. Estudio TrackFin México 2021

UN Water GLAAS TrackFin Initiative. (2017). Guidance Document

OPS (2020) Iniciativa TrackFin México 2019

CONEVAL (2021). Medición multidimensional de la pobreza en México 2018-2020.

INEGI. Portal

<https://www.inegi.org.mx/>

<http://cuentame.inegi.org.mx/>

Plataforma Nacional de Transparencia

<https://www.plataformadetransparencia.org.mx/>

“TRACKFIN MÉXICO 2021” ® - INFORME -

El presente trabajo está desarrollado conforme a los TÉRMINOS DE REFERENCIA emitidos por la Organización Panamericana de la Salud – Representación México, el día 30 de agosto de 2021; y se concluyó el día 30 de noviembre del 2021, de acuerdo a los contratos y acuerdos correspondientes.

AGUA y BIENES DE CAPITAL ®
JOSÉ ARAUJO AGUILAR
Consultor Nacional ETRAS México
jose.araujo@aguabc.com
Ciudad de México
30 noviembre 2021