



Manual para la implementación de la

MEDICIÓN COMPARADA SINDES

Sistema de Indicadores de Desempeño

19a Edición, Versión v70In v3-Junio-2020

REGISTRO INDAUTOR: 03-2009-122112041800-01

ICMA-ML
México/Latinoamérica
www.icmaml.org

El SINDES es operado y coordinado por la Asociación Internacional de Administración de Ciudades y Condados (ICMA, por sus siglas en inglés), sección México/Latinoamérica (ICMA-ML). Los derechos están reservados por ICMA-ML (www.icmaml.org)

Se prohíbe la reproducción total o parcial del presente manual a personas u organizaciones no destinatarias del mismo, así como su uso con fines de lucro. Cualquier uso de la información aquí contenida deberá citarse. Este manual es para uso exclusivo de los municipios participantes en SINDES.

PRESENTACIÓN

El Programa SINDES (Sistema de Indicadores de Desempeño) inició operaciones en el año 2001 ante la iniciativa de [ICMA \(International City/County Management Association\)](#) y la colaboración de diversos municipios mexicanos, derivado de su necesidad por establecer un esquema de medición comparada de la gestión pública.

SINDES es operado por [ICMA-México/Latinoamérica \(ICMA-ML\)](#) y la metodología utilizada desde un inicio está sustentada en la experiencia operativa de ICMA y de su entonces [Center for Performance Analytics \(CPA\)](#).

Hoy en día el Programa SINDES posee tres modalidades; a) Reconocimiento SINDES, b) Medición Comparada SINDES y c) Diagnóstico SINDES. Todas buscan fortalecer los Sistemas de Evaluación del Desempeño (SED) de gobiernos y entidades públicas bajo diferentes enfoques.

El presente manual es sobre la Medición Comparada SINDES. Para más información de las tres modalidades SINDES visite www.icmaml.org

Desde que SINDES hizo su aparición pública, el panorama en México sobre la medición y evaluación del desempeño se ha transformado enormemente. En aquel entonces, realizar dicha actividad de manera objetiva, bajo reglas claras y de forma abierta recién comenzaba a abrirse un espacio en la agenda y debate de la administración pública del país.

Al cierre de la primera década del siglo XXI el tema de la medición estaba ya más posicionado e incluso poseía un sustento legal al ser requerida, a partir de 2007, por la Constitución Federal Mexicana. Posteriormente se emitieron lineamientos para que los tres órdenes de gobierno desarrollaran indicadores y migrasen a la Gestión para Resultados (GpR), siendo uno de sus dos componentes el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED).

El camino por delante respecto a este tema sigue siendo largo y sinuoso. Los gobiernos y demás entes públicos deben dedicar tiempo, esfuerzo y recursos, así como retener su talento humano, para fortalecer sus sistemas de medición/evaluación, lo cual implica, entre otras acciones, incluir los indicadores que la operación y sociedad van demandando.

Y es por esto último que el SINDES y el presente Manual han evolucionado con actualizaciones importantes, destacando los siguientes: en 2004 se introdujeron los Reconocimientos; en 2008 hubo una reclasificación temática de indicadores; en 2011, 2013 y 2016 se incrementó el número de indicadores; en 2014 se alineó la ficha técnica de los indicadores a las disposiciones emitidas por el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC); en 2016 se realiza una nueva reclasificación temática y se incorporan indicadores iguales o similares a los operados por el [World Council on City Data \(WCCD\)](#); en 2018 se identifican y/o incorporan indicadores vinculados a los [Objetivos de Desarrollo Sostenible \(ODS\) - 2030 de Naciones Unidas](#); y en 2019 se reduce el número de indicadores de 111 a 70, así como el monto de la cuota de inscripción, con la finalidad de que participen un mayor número de municipios y que no represente una carga de trabajo considerable para los responsables de los SED. Otro hecho importante es que se separó el Reconocimiento de la Medición Comparada para que ambos sean independientes y se generó el Diagnóstico SINDES, por lo que ahora son tres las modalidades de SINDES.

Finalmente, en el presente manual se incluyen las fichas técnicas de los indicadores, las reglas de operación y participación de municipios, el calendario de trabajo, entre otros temas.

El Programa SINDES agradece a los más de 55 municipios que han participado hasta el momento en la medición comparada, pues su esfuerzo, dedicación y participación han hecho posible que el SINDES sea por casi veinte años un referente nacional en el tema de la medición/evaluación del desempeño en la administración pública.

ÍNDICE

I.	<u>Recordando conceptos básicos: implementación de un Sistema de Evaluación del Desempeño</u>	5
II.	<u>Respondiendo a las preguntas frecuentes</u>	7
III.	<u>Reglas de operación</u>	8
IV.	<u>Capacitación para la aplicación y seguimiento de la Medición Comparada SINDES</u>	13
V.	<u>Reconocimiento y Diagnóstico SINDES</u>	13
VI.	<u>Modelo de operación SINDES y calendario SINDES</u>	14
VII.	<u>Fichas técnicas y clasificación de indicadores y formulario de datos</u>	16
VIII.	<u>Vinculación con indicadores ODS-2030 y WCCD</u>	19
IX.	<u>Fichas técnicas de indicadores SINDES</u>	21
X.	<u>Formato de registro a la Medición Comparada SINDES</u>	105
XI.	<u>Consideraciones finales</u>	106

I. RECORDANDO CONCEPTOS BÁSICOS: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO*

La evaluación del desempeño no es una tarea fácil ni mucho menos un esfuerzo que se concreta en el corto plazo. Es un proceso objetivo y sistemático para la recolección, el análisis y la utilización de la información con el fin de determinar cuán eficiente y eficazmente se entregan los servicios y se logran los objetivos de la organización, en este caso del gobierno local. Recordar además que para poder evaluar se debe primero saber medir.

Un Sistema de Evaluación del Desempeño (SED) mide lo que la organización considera importante y evalúa cuán bien se está desempeñando, pero hay que tener presente que, así como esta herramienta puede guiar a una organización en una dirección positiva, un sistema inadecuado puede alejarlo de su rumbo correcto. Se trata entonces de una herramienta que debe tomarse **con seriedad**.

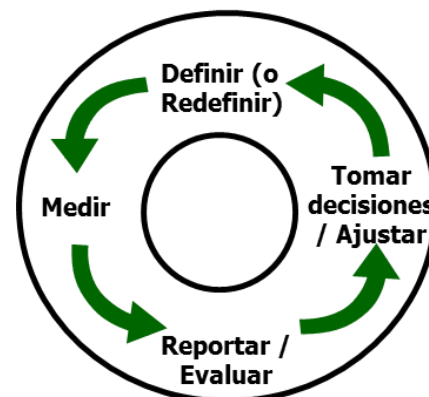
Para evaluar cualquier programa de forma adecuada, hay que seguir **tres etapas**. La primera es **definir los resultados** que el programa debe lograr. La segunda es **medir el desempeño** del programa con relación al logro de sus resultados esperados y finalmente, la tercera, **reportar y evaluar los resultados** a quienes toman las decisiones y pueden usar esta información para actuar.

Un SED correctamente desarrollado y administrado puede brindar **múltiples beneficios** al gobierno local como; formular políticas públicas adecuadas, brindar una dirección operativa, ayudar a la rendición de cuentas, mejorar el proceso del presupuesto, facilitar la planificación estratégica, maximizar recursos, etc.

Experiencias internacionales en la materia señalan que establecer un SED puede requerir no menos de dos años, y aún así nunca termina el proceso. Por lo que la paciencia en los líderes y usuarios debe ser una constante.

Finalmente, es muy recomendable que un gobierno local empeñado en desarrollar un sistema de éste tipo, siga los siguientes **10 pasos**:

La medición / evaluación de los programas gubernamentales



- 1. Evaluar el estado de preparación de la organización.** Es muy importante cuestionarse ¿Estamos listos para implementar un SED? ¿Hay la mezcla correcta de gente, materiales y suministros? ¿Hay gente capacitada para implementarlo? ¿De que proporciones debe ser nuestro sistema? Y si ya se tiene ¿se sabe con certeza qué y cómo debe mejorarse el SED?
- 2. Definir el propósito.** Igualmente hay que cuestionarse ¿Es el objetivo mejorar la toma de decisiones, la planificación, la gestión, la presupuestación, la obligación de rendir cuentas o de lograr algún otro propósito? ¿Cuáles son los problemas a los que el proceso de evaluación debe dirigirse? ¿Quiénes son los usuarios potenciales de los datos sobre el desempeño?
- 3. Definir y documentar políticas.** No debe olvidarse que la implementación de la evaluación del desempeño requiere tiempo y recursos pero también es muy importante definir políticas documentadas para la legitimización del proceso, así como el grado de participación que el Cabildo, los empleados y los ciudadanos tendrán en el diseño de la herramienta.
- 4. Elaborar un plan y calendario de trabajo.** Sin un plan de trabajo bien definido el rumbo será muy incierto, por ello es importante definir quién administrará el SED, que actores participarán y cuando, que tipo de capacitación habrá, que actividades se van a medir, como se hará la verificación y validez, definición de un cronograma de trabajo.

*Tomado del manual "Medidas del Desempeño", Serie Para La Capacitación En La Administración Financiera De Los Gobiernos Locales. Libro 13. Autores: ONU-Habitat, USAID, Asociación de Oficiales Financieros de los Gobiernos Locales de Eslovaquia e ICMA. Ensayo de Jack Matzer

5. **Iniciar orientación y la capacitación.** La orientación debe cubrir el propósito del proyecto y cómo se utilizarán los datos, si habrá incentivos o sanciones, si serán utilizados los datos para fijar estándares de trabajo, quién interpretará los datos, entre otros.
6. **Escoger las áreas de servicio que se van a medir y evaluar.** Hay que tener en cuenta que algunos servicios del gobierno son más fáciles de medir / evaluar que otros. También debe tomarse en cuenta algunos criterios de selección como si se tiene información histórica o de otras organizaciones, si los funcionarios de esa área están interesados en medir y evaluar o si hay problemas con el servicio y hay necesidad de mejorarlo.
7. **Formular una declaración de misión, metas y objetivos.** Importante definir una misión, metas y objetivos ya que estos dan una orientación a largo plazo, son la base de las decisiones, ayudan en la presupuestación y dan un enfoque que incita a todas las personas a trabajar.
8. **Identificar y elaborar los indicadores.** No es sencillo identificar el o los enfoques en que deben ser medidos los procesos, programas o actividades del gobierno local. Incluso, una vez que han sido identificados, viene la complejidad de elaborar los indicadores y luego el reto de elegir cuáles son los mejores y que por lo tanto deben ser parte del SED. Para solventar estos retos siempre es recomendable solicitar apoyo al coordinador del SED o a alguien que tenga conocimiento del tema.
9. **Establecer un sistema para la recopilación, el análisis y el reporte de los datos.** Recordar siempre que los datos deben ser fáciles de recolectar y de actualizar, deben estar completos, deben ser oportunos, exactos, prácticos, estar respaldados en evidencia y consistentes en el tiempo. Su costo de obtención debe ser razonable. El formato de recopilación de la información y el reporte deben ser lo más amigable posible.
10. **Monitorear, evaluar y decidir.** Es importante definir los procedimientos de monitoreo de la información, identificar los puntos débiles en la cadena humana de revisión de datos, establecer un buen sistema de retroalimentación con los clientes y usuarios de la información, evaluar los resultados aplicando metodologías determinadas, TOMAR DECISIONES y dar seguimiento constante. De nada sirven los reportes de evaluaciones almacenados en los cajones de los escritorios de quienes toman decisiones. Finalmente, recordar que el SED, como herramienta, también debe ser evaluada y actualizada.



MÉXICO Y LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

En México se realizaron reformas entre 2006-2008 a la Constitución del país, leyes hacendarias y presupuestales para adoptar en su administración pública el modelo de Gestión para Resultados (GpR), así como armonizar su contabilidad gubernamental. A raíz de tales reformas se creó el [Consejo Nacional de Armonización Contable \(CONAC\)](#), quien fue elegido para liderar la adopción de ambos temas. Para regularlos, la CONAC ha emitido múltiples normas y lineamientos.

La GpR busca estructurar una estrategia de gestión centrada en resultados y un mejor desempeño. Posee diversos componentes siendo dos muy relevantes; el Presupuesto basado en Resultados (PbR) y el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED). Para medir los avances en la migración a GpR, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) emite reportes anuales de avances, los cuales pueden ser consultados en www.transparenciapresupuestaria.gob.mx

El componente SED es de alta importancia dentro de la GpR dado que ayuda a medir, monitorear y evaluar lo plasmado en los planes de gobierno e institucionales, así como en otros planes de trabajo o políticas públicas puntuales, todo bajo una estructura de GpR. El gobierno federal y los estatales han dado pasos firmes para desarrollar y consolidar sus respectivos SED, aunque prevalecen las áreas de oportunidad.

A nivel municipal, el avance ha sido disparado debido a la gran pluralidad existente entre los municipios. No obstante, aquellos que han participado en SINDES o siguen participando cuentan con una ventaja pues les ayuda a fortalecer su SED o bien a desarrollar el propio tomando como base el marco conceptual y operativo que define el SINDES.

II. RESPONDIENDO A LAS PREGUNTAS FRECUENTES

¿Qué es SINDES?

Un programa que busca fortalecer Sistemas de Evaluación de Desempeño (SED) en el ámbito de la medición. Inició operaciones en 2001 ante la iniciativa de ICMA, siendo gestado en colaboración con municipios en ese entonces afiliados a la Asociación de Municipios de México (AMMAC). Lo anterior con la finalidad de establecer un esquema de medición comparado y generar información de valor. Actualmente SINDES tiene tres modalidades; Medición Comparada, Diagnóstico y Reconocimiento. Más información en www.icmaml.org



¿Quiénes coordinan la operación y administración del SINDES?

El SINDES es operado y coordinado por la Asociación Internacional de Administración de Ciudades y Condados, capítulo México/Latinoamérica ([ICMA-ML](#)). Su sede central ICMA aportó la metodología y experiencia en el tema, la cual ha acumulado a través de su [Centro de Análisis del Desempeño \(CPA\)](#) localizado en Washington, D.C. y que opera desde 1994 para apoyar a los gobiernos locales de Norteamérica.

¿Cuántos municipios han participado en la Medición Comparada SINDES?

A 2019 han participado más de 55 municipios. Cada año el número de participantes varía siendo el promedio de 10. Estos municipios poseen diversas características demográficas, económicas y sociales. Cualquier municipio mexicano puede participar en la Medición Comparada SINDES.

¿Cuántos indicadores consta la Medición Comparada de SINDES y que temas se miden?

Actualmente posee 70 indicadores distribuidos en los siguientes temas:

- | | | |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| - Administración / Operación | - Ambientales | - Urbanidad y Planeación |
| - Agua y Drenaje | - Movilidad y Vialidades | - Recursos Humanos |
| - Alumbrado | - Finanzas | - Flota Vehicular |
| - Residuos Sólidos | - Seguridad Ciudadana | |

Cada indicador se desglosa en una ficha técnica y se describen más adelante.

¿De dónde surgen los indicadores y cuando se actualizan?

ICMA-ML trabaja permanentemente en coordinación con los municipios participantes en el perfeccionamiento de los indicadores, en el diseño de nuevos y en otros mecanismos que ayuden a que este esfuerzo cumpla con sus objetivos planteados.

¿Cuál es el costo por participar en la Medición Comparada de SINDES?

El costo es el mismo para cualquier municipio mexicano y su monto es bajo (\$20,000 anuales), pues se busca que participe la mayor cantidad de municipios.

¿Qué beneficios obtiene un municipio participante en la Medición Comparada SINDES?

El SINDES ayuda a los gobiernos locales a mejorar la eficacia y eficiencia de los servicios públicos a través de la recopilación, análisis y aplicación de información generada por el proceso de medición. Le ayuda a reforzar su sistema de evaluación (SED) propio; elaborar políticas financieras, operativas y económicas; mejorar procesos; comunicar sus resultados de manera puntual; a cumplir con ordenamientos legales, entre otros.

¿Cuándo se puede inscribir un municipio para participar en la Medición Comparada SINDES?

En cualquier mes del año.

¿Cada cuando el municipio debe aportar datos para procesarse y cada cuando se generan resultados?

En términos normales el municipio participante debe remitir datos cada seis meses y por lo tanto se generan resultados dos veces al año (ver calendario). El municipio es libre de remitir los datos que desee o bien que pueda proporcionar de acuerdo a su capacidad técnica. Es decisión del municipio procesar internamente los indicadores con una frecuencia distinta a la que define SINDES.

¿Es fácil y rápido incorporarse al proceso de Medición Comparada SINDES?

Si es la primera vez que el municipio realiza esfuerzos de medición / evaluación de desempeño entonces su trabajo deberá ser más constante y de mayor concentración respecto de aquel municipio que ya tiene experiencia en la materia. Antes de inscribirse se recomienda analizar el proceso del SINDES plasmado en el calendario y entonces decidir si dentro de su municipio se tiene la capacidad técnica para reportar datos de manera semestral. Si no es así, se puede participar como "observador", teniendo acceso al Manual SINDES, al Formulario y a toda la información que se genera entre los municipios participantes. De esta forma puede ir preparando su estructura humana y capacidades técnicas para en el momento adecuado reportar datos.

¿Quién es el contacto entre SINDES y el municipio participante?

El municipio participante debe nombrar a un Coordinador, quien tiene diversas responsabilidades como explicar el programa SINDES a los integrantes del Cabildo, a los funcionarios y empleados municipales cuyas direcciones o departamentos tengan relación con las áreas a medirse por el programa. Debe recopilar los datos de las áreas, hacer buen uso del Manual SINDES, revisar datos proporcionados por las áreas y remitirlos a SINDES, entre otros.

¿Es el SINDES la "varita mágica" para resolver todos los problemas en el municipio?

No. La Medición Comparada SINDES es una herramienta que ayuda a llegar a un fin determinado, no es el fin. Brinda información valiosa a los tomadores de decisiones presentándoles resultados comparados que pueden usar para mejorar su desempeño.

¿Qué otras modalidades ofrece el Programa SINDES?

Además de la Medición Comparada, el Programa SINDES también opera el Reconocimiento SINDES y el Diagnóstico SINDES. Más información en siguientes capítulos y en www.icmaml.org

¿Cuáles son los principales obstáculos a enfrentar cuando se pretende implementar la Medición Comparada SINDES en el SED del gobierno municipal?

Son múltiples y muy variados, entre estos están:

- Los involucrados lo ven como una carga extra de trabajo y no como una herramienta que les ayudará a compararse y por lo tanto mejorar su trabajo y desempeño.
- Dificultad de recopilar datos históricos.
- La no voluntad para proporcionar los datos requeridos por SINDES.
- Temor de los servidores públicos involucrados pues consideran que serán sancionados al observar que su desempeño es inferior al de otros municipios participantes.
- La poca atención que los directivos brindan al reporte de resultados SINDES, ocasionando frustración al responsable del SED y a los Enlaces, pues considerarán que su esfuerzo es inútil.
- La indiferencia para revisar los datos y adecuar procesos para mejorar desempeños.
- Temor de autoridades y directivos de ser expuesto el desempeño del gobierno municipal ante la opinión pública, dado que el reporte de resultados se hace público.
- Entre otros.

¿Qué se requiere para participar en la Medición Comparada SINDES?

Voluntad, perseverancia y compromiso de todos los involucrados. *¿Estás listo para iniciar?*

[Regresar al Índice](#)

III. REGLAS DE OPERACIÓN

A) DISPOSICIONES GENERALES

1. Se reconoce que los promotores iniciales para el desarrollo del SINDES en 2001-2002 fueron los municipios de: Aguascalientes, Celaya, Coatepec Harinas, Corregidora, Guadalajara, Hermosillo, Huamantla, Mérida, Metepec, Mexicali, Monterrey, Naucalpan de Juárez, Querétaro, Tijuana y Tlalnepantla de Baz. Estos municipios aportaron los datos necesarios para arrancar el procesamiento inicial en SINDES.

2. La Medición Comparada del Programa SINDES (en adelante SINDES) es un esfuerzo técnico para facilitar y apoyar la toma de decisiones y rendición de cuentas.



3. El desarrollo, actualización, incorporación o derogación de indicadores incluidos en la medición comparada del SINDES es facultad exclusiva de ICMA-México/Latinoamérica (ICMA-ML). Los municipios participantes pueden aportar propuestas u opiniones al respecto, las cuales serán consideradas por ICMA-ML

4. Cualquier municipio mexicano podrá participar y ser miembro activo de SINDES siempre y cuando pague la cuota anual de inscripción que le corresponda en los plazos fijados para ello. Deja de ser miembro activo aquel municipio que deje de cubrir su cuota.

5. El monto de la cuota anual de inscripción para participar en la medición comparada SINDES es definido por ICMA-ML y el mismo es publicado en la página web www.icmaml.org Deberá cubrirse según se indique en el formato de inscripción o en la página web antes citada.

6. El pago de la cuota anual de inscripción (o reinscripción) se hace a ICMA-ML y da los siguientes derechos al municipio participante:

- a) Ser considerado como participante en la medición comparada SINDES.
- b) Recibir el Manual SINDES.
- c) Remitir dos veces al año los datos requeridos por SINDES para su procesamiento.
- d) Recibir dos reportes digitales básicos de resultados al año (uno por cada semestre).
- e) Recibir descuentos en programas o servicios seleccionados de ICMA-ML.
- f) Recibir asesoría telefónica o por correo electrónico relacionada al SINDES durante el año de participación.

7. El municipio interesado en participar únicamente por un semestre podrá hacerlo, pero deberá pagar 2/3 (dos terceras partes) de la cuota anual publicada en la página web www.icmaml.org y tendrá los mismos derechos de la cuota anual por el semestre en que participa, exceptuando que podrá remitir solamente una vez datos para ser procesados y recibirá sólo un reporte digital básico del semestre en que está participando.

8. Cualquier municipio mexicano puede inscribirse en SINDES en cualquier día del año, pero se recomienda hacerlo en los plazos definidos por la convocatoria que se emite cada seis meses. Con ello se podrán procesar los datos del semestre inmediato anterior. Si así lo quiere, el municipio puede participar como OBSERVADOR el primer semestre de su participación, es decir podrá reportar datos hasta el siguiente ciclo de procesamiento de datos, pero recibe el Manual SINDES, el Formulario, descuentos en programas seleccionados de ICMA-ML y acceso a la comunicación interna entre SINDES y municipios participantes. Esto último le ofrecerá una perspectiva general sobre la dinámica de la medición comparada y le prepara para la siguiente entrega semestral de datos. Ver calendario para una visualización del programa de trabajo y de los plazos.

9. Son también requisitos por cumplir por cada municipio que participa en SINDES los siguientes:

- a) Nombrar un Coordinador del programa SINDES en el municipio participante.
- b) Tener la capacidad de entregar datos solicitados tantos como le sea posible y asegurarse de la calidad de estos.
- c) Atender los requerimientos de información solicitados por SINDES.
- d) Respetar el calendario definido publicado en www.icmaml.org/sindes

10. Son causas de baja del SINDES los siguientes:

- a) No cubrir la cuota anual de inscripción que le corresponda según el plazo fijado para ello.
- b) Proporcionar datos o información falsa.
- c) Difundir datos o resultados no públicos de otros municipios que por alguna causa posea mediante el SINDES.
- d) Difundir o publicar el Manual SINDES y el Formulario, lo cual no está permitido.

11. ICMA-ML es el responsable de operar, administrar y coordinar el SINDES en todos sus aspectos, incluida la capacitación y asesoría para los municipios que así lo soliciten. Dispone de personal que opera en conjunto con los Coordinadores de los municipios participantes. En caso de existir, también será responsable de proporcionar a los municipios participantes acceso al sistema computacional (software) de captura de datos, de cálculo de indicadores y generación de resultados.

12. Otras de las funciones de ICMA-ML son:

- a) Diseñar los mecanismos necesarios que aseguren un control de calidad aceptable en los datos.
- b) Resguardar los datos que se le entregan y aplicar controles sobre el procesamiento calendarizado, lo que servirá de guía para el desarrollo de la medición comparada.
- c) Ser responsable de observar el cumplimiento del reglamento interno, así como de emitir recomendaciones.
- d) Difundir la medición comparada, haciendo invitaciones a través de sus métodos de comunicación, así como todos los esfuerzos que se hagan en el mismo.
- e) Reforzar la comprensión y el desarrollo de SINDES, y dentro del marco de éste, ICMA-ML podrá llevar a cabo talleres de capacitación en medición de desempeño y otras actividades para reforzar el tema.

13. En caso de requerirse, los representantes de los municipios ante el SINDES podrán tener reuniones especiales de trabajo para compartir las experiencias y avances que hasta el momento se hayan logrado, donde podrán también sugerir ajustes al SINDES.

14. Las áreas medidas en la medición comparada SINDES, y que por lo tanto se tienen indicadores para ello, son las siguientes:

ÁREAS DE MEDICIÓN COMPARADA SINDES	
1. Administración / Operación	7. Finanzas
2. Agua y Drenaje	8. Seguridad Ciudadana
3. Alumbrado	9. Urbanidad y Planeación
4. Residuos Sólidos	10. Recursos Humanos
5. Ambientales	11. Flota Vehicular
6. Movilidad y Vialidades	

De los indicadores existentes una proporción son procesados cada seis meses (Frecuencia Semestral) y otra una vez al año (Frecuencia Anual).

15. El Manual SINDES y la medición comparada SINDES son una propiedad intelectual de ICMA-ML con registro ante INDAUTOR 03-2009-122112041800-01 y es para uso exclusivo del municipio participante. No puede ser compartido con personas ajenas al municipio y tampoco ser difundido o publicado. Hacer lo anterior puede conllevar a la expulsión del municipio del SINDES.

16. Si un municipio participante en SINDES requiere asesoría in-situ deberá pagar por los gastos que se generen, así como una tarifa especial por concepto de honorarios. Este monto será acordado por las partes.

17. ICMA-ML podrá ofrecer a solicitud de los interesados talleres especiales sobre la medición / evaluación del desempeño a los municipios participantes en el SINDES, mismos que tendrán un costo extraordinario a la cuota anual.

B) COORDINADOR SINDES EN EL MUNICIPIO

18. Cada municipio participante en SINDES deberá nombrar un Coordinador interno que será el Enlace con SINDES.

19. Las responsabilidades del Coordinador son las siguientes:

- a) Explicar SINDES a los funcionarios y empleados municipales cuyas direcciones o departamentos tienen relación con las áreas de la medición comparada SINDES.
- b) Explicar SINDES a los integrantes del Cabildo cuando así se lo requieran.

- c) Recopilar los datos según las fichas técnicas y remitirlos en el Formulario a SINDES para su procesamiento.
- d) Diseñar y aplicar medidas y procesos adecuados que garanticen la buena calidad y confiabilidad de los datos que se reportan o cualquier otra información requerida.
- e) Cuidar y hacer buen uso del Manual SINDES.
- f) Coordinar a los Enlaces de las áreas o departamentos participantes para que proporcionen los datos e información requerida.
- g) Promover el uso de la medición del desempeño al interior del gobierno municipal.
- h) Difundir, publicar, aplicar y utilizar los resultados obtenidos por el municipio en SINDES.
- i) Asesorar y capacitar a los empleados y funcionarios municipales que así lo requieran.
- j) Las demás responsabilidades requeridas para la buena operación del SINDES dentro del municipio que representan.

C) PROCESAMIENTO DE DATOS, GENERACIÓN Y PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

20. El personal de SINDES recibirá los datos enviados a través del Formulario en las fechas definidas para ello, los procesará, los validará y los almacenará en una base de datos, la cual será el insumo principal para el cálculo de los resultados en los indicadores definidos.

21. Cuando existan dudas o cuestionamientos sobre los datos o la información proporcionada por algún municipio, se seguirá el siguiente procedimiento:

- a) SINDES solicitará al Coordinador/Enlace la verificación de los datos cuestionados con el área "dueño" de los mismos, otorgándole un plazo acorde con lo fijado en el calendario.
- b) En caso de persistir los datos cuestionados, personal de SINDES le pedirá una nueva revisión de estos o incluso hasta una tercera vez.
- c) Una vez obtenido los suficientes elementos de juicio, SINDES podrá aceptar los datos como válidos o se reservará el derecho de definirlos como ND (No Disponible), informando al municipio en cuestión de la decisión y el porqué de ello.

22. Aclaradas las dudas sobre los datos remitidos por los municipios, y según el calendario, SINDES procederá a procesarlos para generar los resultados. Posteriormente se elabora el reporte básico, el cual es remitido a los coordinadores SINDES en formato digital o electrónico para una única revisión. Los resultados sólo pueden ser modificados con una justificación técnica remitida por correo electrónico. El reporte básico en su versión final se remitirá a los Coordinadores SINDES en versión digital, esperando que estos lo remitan a sus respectivos Presidentes Municipales.

23. SINDES definirá mecanismos que permitan identificar datos atípicos que generen algunas dudas o cuestionamientos, con la finalidad de ratificar o eliminarlos.

24. En aquellos indicadores donde se manejen cifras monetarias (pesos), se reportarán en pesos corrientes del semestre o año que se mide.

25. Para definir los rangos de valor que se citan en cada una de las fichas técnicas contenidas en el manual SINDES, se aplicarán los promedios máximos y mínimos históricos generados desde el inicio de operaciones del SINDES hasta el último semestre o año de resultados.

26. Cuando un dato requerido por SINDES no es posible obtenerlo, el municipio deberá reportar:

- a) No Aplica (NA); el dato no es de la incumbencia del municipio debido a sus características o naturaleza. Ejemplo; cuando el municipio no posee vialidades con concreto hidráulico. Los datos que tienen como fuente un tercero deberán ser obtenidos mediante consulta por Internet o solicitud directa, excepto donde así se indique.
- b) No Disponible (ND): el dato sí aplica para el municipio pero no es posible obtenerlo.
- c) Sin Actividad (SA): para el dato en cuestión – variable componente- no hubo actividad que generara información.

27. Ningún municipio tiene autorización para publicar datos de otro municipio sin previa autorización por escrito, de hacerlo, será causa de expulsión del SINDES. Podrá publicar los resultados (datos procesados) de otros municipios toda vez que SINDES los hace públicos.

28. SINDES hará del conocimiento público los resultados de los municipios participantes mediante la difusión por Internet del reporte semestral, pero no podrá publicar y/o compartir datos municipales a ninguna persona o entidad pública, excepto cuando una nueva administración de un municipio en referencia lo solicite por escrito o correo electrónico.

29. En caso de sospecha de existencia de dolo en la información y una vez escuchando las razones aportadas por el municipio en cuestión, SINDES estudiará el caso y emitirán una resolución al respecto, misma que podrá llegar a ser motivo de expulsión del programa.

D) RECONOCIMIENTO Y DIAGNÓSTICO SINDES

30. El Programa SINDES opera el Reconocimiento y Diagnóstico SINDES, iniciativas complementarias a la Medición Comparada SINDES. Cada uno tiene su objetivo. El Reconocimiento busca distinguir públicamente SED que arraigan una cultura por evaluar desempeño, que ayudan a profesionalizar gestiones, que sirven para realizar análisis comparativos, coadyuvan en la toma de decisiones y promueven transparencia. El Diagnóstico identificar áreas de oportunidad del SED para atenderlas.

31. El Reconocimiento y Diagnóstico SINDES tienen su propia metodología de evaluación / revisión de SED, su reglamento y cuota respectiva. Los municipios participantes en la Medición Comparada SINDES pueden también participar paralelamente en el Reconocimiento y Diagnóstico SINDES, los cuales tienen sus respectivos costos. Para más información visitar www.icmaml.org

E) COMITÉS TÉCNICOS

32. Con la finalidad de perfeccionar al SINDES, se podrá nombrar un Comité Técnico en cada una de las áreas temáticas que se miden o para todas ellas. Cada Comité que sea formado estará integrado por tres técnicos, los cuales provendrán de cualquiera de los municipios participantes en SINDES. Para facilitar su operación, las reuniones serán virtuales.

33. Con la finalidad de que los Comités sean espacios plurales, cada uno de los tres técnicos deberá de provenir de diferentes municipios, de preferencia de municipios cercanos entre ellos para facilitar las reuniones de trabajo y con diferentes características y tamaño poblacional.

34. Cada comité tendrá un coordinador, el cual será nombrado entre los mismos integrantes. El coordinador expondrá los resultados y conclusiones del comité técnico respectivo ante las instancias correspondientes. La hora y fecha de las reuniones será definido de común acuerdo entre los integrantes del comité.

35. Las reglas de operación de los Comités Técnicos serán definidas por sus integrantes con el apoyo de SINDES, siendo algunas las siguientes:

- a) Cada Comité podrá celebrar las sesiones virtuales que estime conveniente para cumplir su cometido haciendo del conocimiento de SINDES la fecha de la reunión con al menos una semana de antelación.
- b) El cargo de cada integrante de un Comité Técnico es honorífico.
- c) Todas las conclusiones o dictámenes elaborados para la toma de decisiones deberán ser siempre alcanzados por consenso.
- d) Los integrantes de los Comités Técnicos no fungirán como representantes de su municipio de origen, estos serán a título personal.

E) OTRAS DISPOSICIONES

36. Cualquier asunto no contemplado en este reglamento de la Medición Comparada SINDES será definido por SINDES.

[Regresar al Índice](#)

IV. CAPACITACIÓN PARA LA APLICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA MEDICIÓN COMPARADA SINDES

La medición / evaluación del desempeño no es una tarea fácil de entender y de implementar. El personal que se involucra en el desarrollo y puesta en marcha de un sistema de estas características requiere cierta capacitación y soporte técnico para comprender los objetivos de una herramienta como esta, para elaborar indicadores y sus fichas técnicas, para operar un proceso de recolección y definición de datos, para definir las políticas que lo regirán, entre otros.

Por lo anterior y dada su importancia, ICMA-ML ofrece programas y talleres sobre medición y evaluación del desempeño a precios preferenciales a municipios participantes en SINDES, los cuales pueden ser de gran utilidad a los municipios que buscan una asesoría más puntual sobre como mejorar y fortalecer su sistema de evaluación del desempeño (SED). Para más información visite www.icmaml.org o escriba a informes@icmaml.org.



En otro sentido, si tu municipio **es la primera vez que participa** en SINDES y eres el Coordinador, se recomienda ejecutar los siguientes pasos para arrancar el programa;

1. Leer detenidamente el presente Manual y Formulario en su versión más actualizada.
2. Deberás identificar a tus Enlaces en cada área que se verá involucrado en SINDES. Se recomienda que a cada dato que solicita SINDES se le asigne el área responsable de brindarlo.
3. Cuando tengas tu red de Enlaces, organiza una reunión para presentarles el SINDES (existe una presentación en PPT para este fin). No olvidar presentarles también el Calendario pues es importante que conozcan los tiempos y fechas que tienen para remitir sus datos al Coordinador y luego el Coordinador al SINDES.
4. En esta reunión les entregarás los datos que aparecen en el Formulario que les corresponde (listado de datos que solicita SINDES).
5. Posterior a la reunión seguir el proceso de recolección-envío-revisión de datos entre el municipio y SINDES, según lo marca el calendario.

Para mayor información sobre lo anterior escribe al equipo de SINDES, pues la asesoría en línea es parte de los beneficios del programa.

[Regresar al Índice](#)

V. RECONOCIMIENTO Y DIAGNÓSTICO SINDES

El Programa SINDES opera dos modalidades adicionales a la medición comparada: Reconocimiento y Diagnóstico.

El Reconocimiento tiene como objetivo reconocer públicamente Sistemas de Evaluación del Desempeño (SED) que arraigan una cultura por evaluar desempeño, que ayudan a profesionalizar gestiones, que sirven para realizar análisis comparativos, coadyuvan en la toma de decisiones y promueven transparencia. El Reconocimiento tiene su propia metodología de evaluación de SED, su reglamento y cuota respectiva.

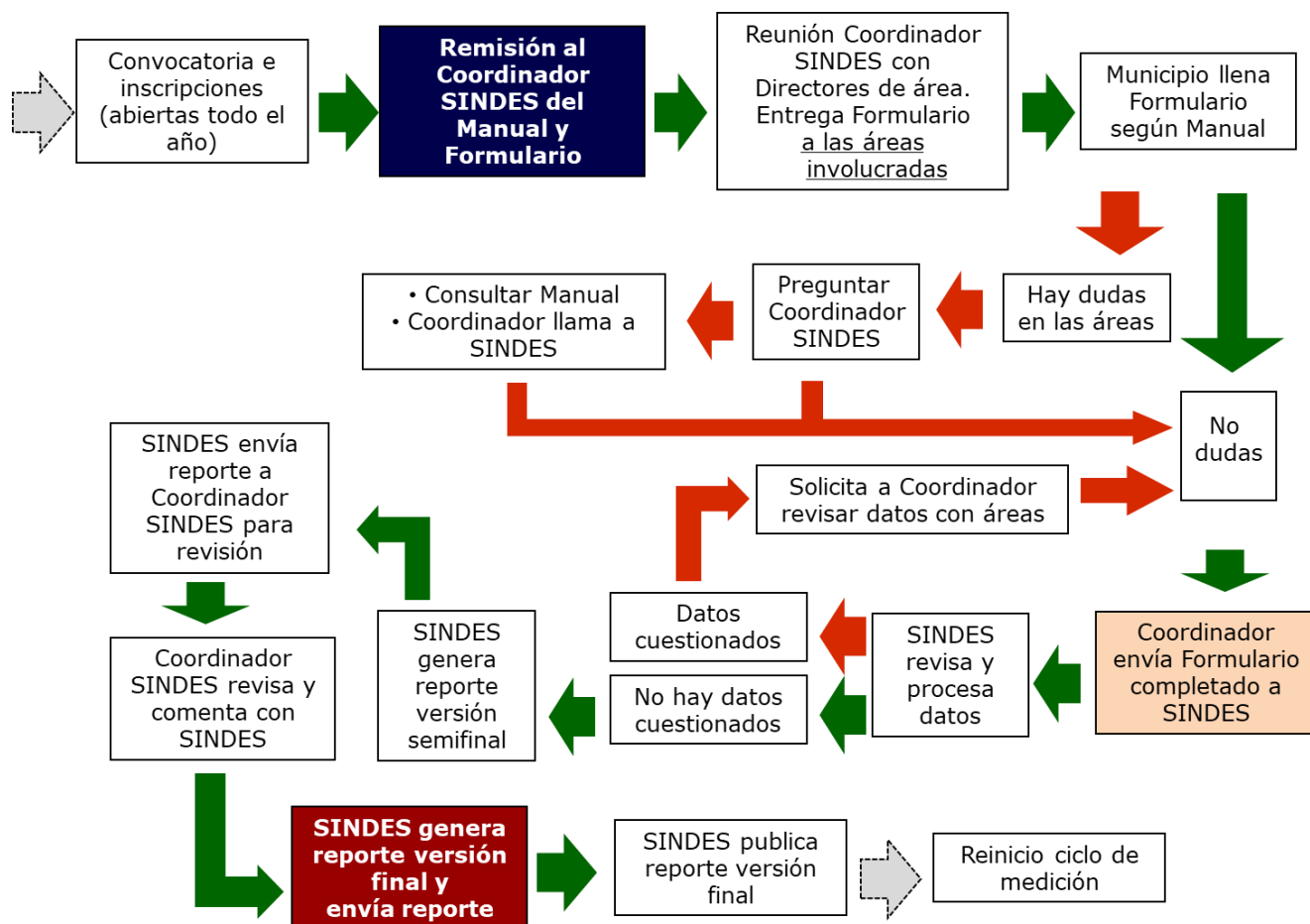
El Diagnóstico posee la misma estructura del Reconocimiento, pero la calificación plasmada en el reporte generado no se hace público.

Los municipios participantes en la Medición Comparada SINDES pueden también participar paralelamente en el Reconocimiento o Diagnóstico. Ambas iniciativas tienen su propio costo. Para más información visitar www.icmaml.org



VI. MODELO DE OPERACIÓN SINDES Y CALENDARIO SINDES

MODELO DE OPERACIÓN MEDICIÓN COMPARADA SINDES (Ejecutado cada seis meses)



CALENDARIO MEDICIÓN COMPARADA SINDES (EJEMPLO)

Las fechas que aparecen en cada mes son con fines ilustrativos, pero son muy cercanas a las fechas reales por lo que se pueden utilizar para planear internamente. Para ver el calendario real visite www.icmaml.org

CALENDARIO SINDES			
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
<p>- 20; Inicio del ciclo de medición del semestre anterior</p> <p>-31; Remisión a Coordinadores de municipios inscritos del Manual y Formulario</p>	<p>- Recolección de datos por los Coordinadores</p>	<p>-5; Envío de Formulario completado a SINDES con datos <u>2º Semestre y Anualizados</u></p> <p>-7-16; Revisión de datos por SINDES</p> <p>- 21; SINDES remite datos cuestionados a Coordinadores</p>	<p>- 4; Límite para enviar a SINDES datos cuestionados revisados</p> <p>- 5-16; Procesamiento de datos</p> <p>- 18-30; Revisión final de resultados</p>
MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
<p>- 2-14; Elaboración reporte</p> <p>- 16-21; Revisión reporte por Coordinadores</p> <p>- 23-31; Ajustes al reporte</p>	<p>- 1; Envío reporte a alcaldes del 2º Semestre (año anterior)</p> <p>- 30; Difusión del reporte final</p>	<p>- 20; Inicio del ciclo de medición del semestre anterior</p> <p>-27; Remisión a Coordinadores de municipios inscritos del Manual y Formulario</p>	<p>-31; Envío de Formulario completado a SINDES con datos del 1er semestre.</p>
SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<p>- 3-14; Revisión de datos por SINDES</p> <p>- 17; SINDES remite datos cuestionados a Coordinadores</p> <p>- 28; Límite para enviar a SINDES datos cuestionados revisados</p>	<p>- 3-15; Procesamiento de datos</p> <p>- (7-10 Conferencia Anual ICMA en alguna ciudad de EE.UU)</p> <p>- 17-25; Revisión final de resultados</p> <p>- 25-31; Elaboración reporte</p>	<p>- 1-7; Revisión reporte por Coordinadores</p> <p>- 7-15; Ajustes al reporte</p> <p>- 16; Envío reporte a alcaldes del 1er Semestre</p>	<p>- 5; Difusión del reporte final</p> <p>- 30; LÍMITE PARA REMISIÓN DE PRUEBAS PARA RECONOCIMIENTOS</p> <p>- Trabajo interno SINDES</p>

VII. FICHAS TÉCNICAS, CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES Y FORMULARIO DE DATOS

Existen dos instrumentos para la recopilación de los datos, siendo estos la ficha técnica de cada indicador y el formulario de datos. Estos instrumentos se describen a continuación:

1. Fichas Técnicas. Formato que desglosa y explica al indicador. Entre la información que contiene está el nombre y definición del indicador, variables y sus unidades de medida, fuente de datos solicitados, frecuencia de medición, entre otros. Cada indicador SINDES posee una ficha técnica con los elementos que indica la [CONAC](#), por lo que los indicadores SINDES pueden perfectamente utilizarse para medir los Programas Presupuestarios (PP) del Presupuesto Basado en Resultados (PbR). Ver siguiente página para visualizar descripción de la ficha técnica.

2. Clasificación temática de indicadores. La distribución numérica de los indicadores de acuerdo a su tema y frecuencia de medición es la siguiente:

DISTRIBUCIÓN DE INDICADORES POR TEMA Y FRECUENCIA				
TEMA	CLAVE	NÚMERO DE INDICADORES*	FRECUENCIA SEMESTRAL	FRECUENCIA ANUAL
Administración y Operación	AO	3	2	1
Agua y Drenaje	AD	2	1	1
Alumbrado	AL	2	2	0
Residuos Sólidos	RS	3	3	0
Ambientales	AM	6	2	4
Movilidad y Vialidades	MV	12	7	5
Finanzas	FI	10	2	8
Seguridad Ciudadana	SC	16	13	3
Urbanidad y Planeación	UP	6	2	4
Recursos Humanos	RH	6	2	4
Flota Vehicular	FV	4	2	2
TOTAL		70	38	32

El período de medición para indicadores de frecuencia semestral es el **semestre inmediato anterior** y para indicadores de frecuencia anual el **año inmediato anterior**. Los indicadores de frecuencia semestral generan resultados dos veces al año y los de frecuencia anual generan resultados una vez al año.

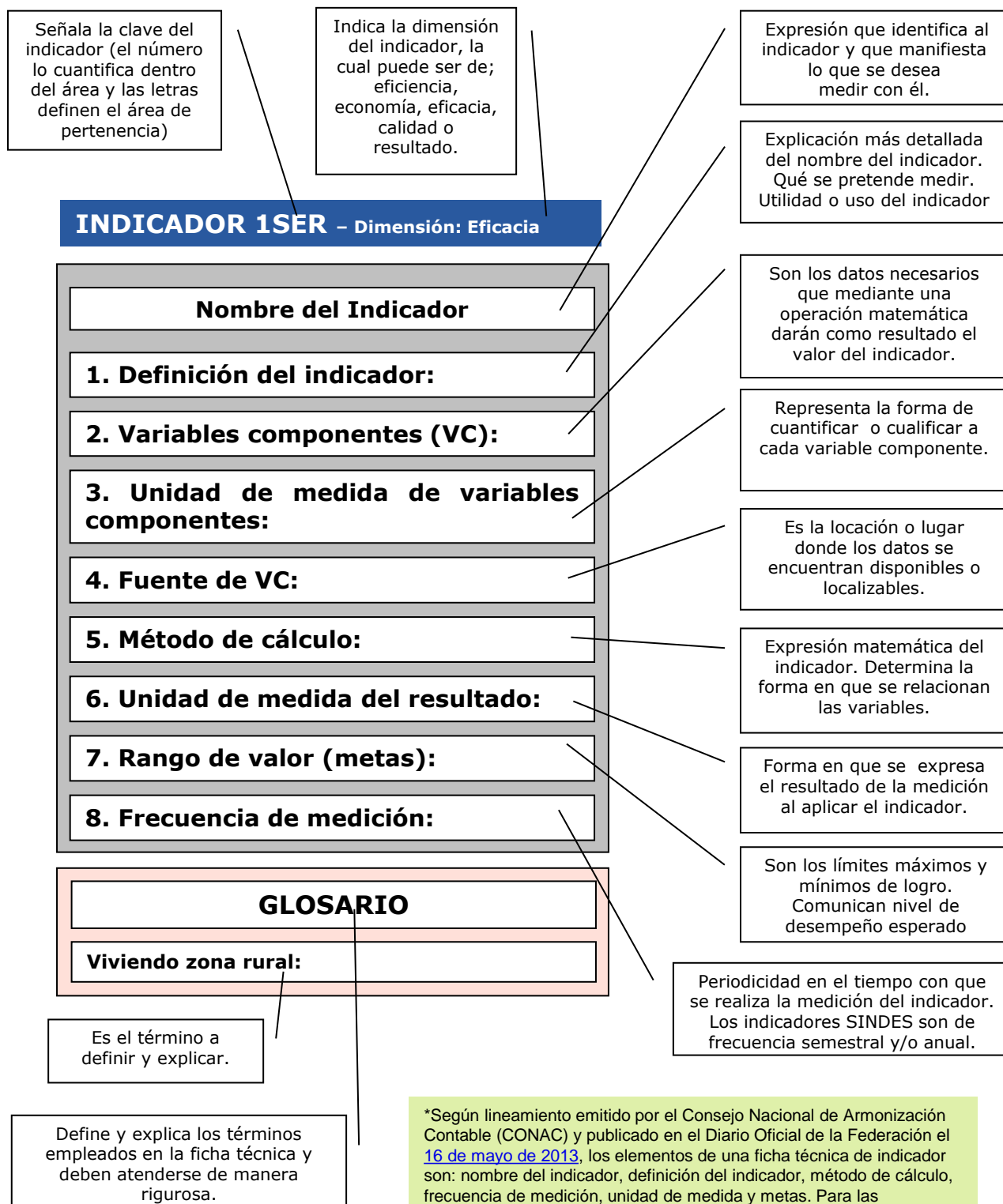
3. Formulario de Datos. Sirve para **recopilar los datos**. Una vez llenado se remite a SINDES quien los procesará para obtener resultados de cada indicador. El Formulario está en programa Excel y puede contener especificaciones adicionales a las contenidas en las fichas técnicas.

El Formulario de Datos se completa con el respaldo del Manual SINDES, pues esto garantiza la confiabilidad de los datos solicitados. SINDES además realiza monitoreos y comparaciones de los datos enviados para asegurar que estos generen información real y confiable. Cuando un dato requerido por SINDES no es posible obtenerlo, el municipio deberá reportar en el Formulario cualquiera de las siguientes dos opciones (confirmar en cada ficha técnica):

- No Aplica (NA); el dato no es aplicable para el municipio debido a sus características.
Ejemplo: No tiene área rural y por lo tanto estos datos se reportan NA.
- No Disponible (ND): el dato sí aplica para el municipio pero no es posible obtenerlo.
- Sin Actividad (SA): para el dato en cuestión - variable componente- no hubo actividad que generara información.

DESCRIPCIÓN DE LA FICHA TÉCNICA

La ficha técnica posee los elementos que requiere el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC)*



4. Dimensión de indicadores. Los indicadores SINDES han sido dimensionados utilizando los lineamientos del Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC) emitidos el [16 de mayo de 2013](#), por lo tanto las dimensiones de los indicadores SINDES pueden ser;

- **Eficacia:** mide el grado de cumplimiento de los objetivos planteados.
- **Eficiencia:** mide la relación entre los productos y servicios generados con respecto a los insumos o recursos utilizados.
- **Economía:** mide la capacidad para generar y movilizar adecuadamente los recursos.
- **Calidad:** mide los atributos, propiedades o características que deben tener los bienes y servicios para satisfacer los objetivos del programa.

En seguida se presenta la distribución de los indicadores SINDES según su dimensión.

DISTRIBUCIÓN DE INDICADORES POR DIMENSIÓN					
TEMA	DIMENSIÓN				TOTAL
	EFICIENCIA	ECONOMÍA	EFICACIA	CALIDAD	
Administración y Operación	3	0	0	0	3
Agua y Drenaje	0	0	2	0	2
Alumbrado	2	0	0	0	2
Residuos Sólidos	1	0	0	2	3
Ambientales	2	0	4	0	6
Movilidad y Vialidades	3	2	7	0	12
Finanzas	2	1	7	0	10
Seguridad Ciudadana	11	0	5	0	16
Urbanidad y Planeación	2	1	3	0	6
Recursos Humanos	4	0	2	0	6
Flota Vehicular	3	0	0	1	4
TOTAL	33	4	30	3	70

La Dimensión fue asignada a cada indicador SINDES en función de las definiciones de la CONAC y de acuerdo a los criterios del equipo del Programa SINDES. Hay indicadores que es sencillo asignar la Dimensión, por ejemplo el indicador 5AL COBERTURA DEL SERVICIO DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN VIALIDADES DEL MUNICIPIO, dado que claramente el objetivo es tener una cobertura de 100%, lo cual lo hace ser de Dimensión de Eficacia. Un caso complejo es el indicador 14GA GASTO EN NÓMINA POR EMPLEADO, el cual puede ser de Eficiencia o Eficacia. Si se tienen como objetivo disminuir la nómina un nivel determinado será de Eficacia, de lo contrario es de Eficiencia por el nivel de utilizar los recursos humanos respecto el monto de nómina.

Es de esperarse que, por criterio de cada municipio participante en SINDES, la Dimensión asignada pueda modificarse debido a condiciones y programas propios que cada uno de los municipios posee.

5. Tipo de Indicadores. La CONAC tipifica a los indicadores en:

- **Estratégicos:** miden el grado de cumplimiento de los objetivos de las políticas públicas y de los programas presupuestarios y deberán contribuir a corregir o fortalecer las estrategias y la orientación de los recursos.
- **Gestión:** miden el avance y logro en procesos y actividades, es decir, sobre la forma en que los bienes y servicios públicos son generados y entregados.

En siguiente página se visualiza tabla con la distribución de indicadores SINDES según su tipo.

DISTRIBUCION DE INDICADORES POR TIPO			
TEMA	TIPO		TOTAL
	Gestión	Estratégico	
Administración y Operación	3	0	3
Agua y Drenaje	2	0	2
Alumbrado	2	0	2
Residuos Sólidos	3	0	3
Ambientales	6	0	6
Movilidad y Vialidades	10	2	12
Finanzas	6	4	10
Seguridad Ciudadana	15	1	16
Urbanidad y Planeación	5	1	6
Recursos Humanos	6	0	6
Flota Vehicular	4	0	4
TOTAL	62	8	70

Al igual que con la asignación de la Dimensión, el Tipo fue asignado a cada indicador SINDES en función de las definiciones de la CONAC y de acuerdo a los criterios del equipo del Programa SINDES. Además debe considerarse que la naturaleza del programa SINDES es medir la gestión del gobierno municipal, más no así el impacto de sus políticas públicas y/o sus programas estratégicos. Razón por la cual una inmensa mayoría de indicadores es de tipo Gestión.

Es de esperarse que, por criterio de cada municipio participante en SINDES, el Tipo asignado pueda modificarse debido a condiciones y programas propios que cada uno de los municipios posee y a la relevancia de los mismos en un momento determinado. Ejemplo: Si el municipio A tiene un grave problema de cobertura de alumbrado público, el indicador 5AL COBERTURA DEL SERVICIO DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN VIALIDADES DEL MUNICIPIO será para él un indicador de tipo Estratégico, pues su prioridad es ampliar dicha cobertura. Otro ejemplo: Si para el municipio B atender los ODS-2030 es prioritario, entonces los 17 indicadores SINDES vinculados a ODS-2030, serán de tipo Estratégico.

[Regresar al Índice](#)

VIII. VINCULACIÓN CON INDICADORES ODS-2030 Y WCCD

Desde que SINDES comenzó su operación se ha procurado incorporar a su inventario indicadores que sean de utilidad para los gobiernos municipales participantes. Por ello pasó de 51 indicadores en 2002 a 111 al 2019 para luego poseer 70 a partir del 2020. Estas modificaciones de inventario pueden ser resultado de eliminar indicadores, ajuste a los existentes o bien incorporación de nuevos.

Siguiendo esta filosofía, en 2016 SINDES ajustó e incorporó múltiples indicadores, conllevando a que ahora 20 sean iguales o similares a los operados por [World Council on City Data \(WCCD\)](#) y que son parte de su ISO-37120. Estos indicadores ajustados/incorporados se alinean al objetivo de SINDES de medir principalmente la gestión de gobiernos municipales y que, además, los datos sean generados por estos mismos y no por otros órdenes de gobierno o entidades públicas.

Un ejercicio similar se realizó en 2018 para identificar entre los 232 indicadores de los [Objetivos de Desarrollo Sostenible \(ODS\) - 2030 de Naciones Unidas](#), cuales eran iguales o similares a los que opera SINDES. El resultado arrojó que solamente tres eran iguales y dos similares.

Debido a lo anterior y a que la incorporación de los [ODS-2030](#) en los planes de gobiernos nacionales y subnacionales es un mandato internacional derivado de una resolución de la ONU, SINDES decidió incorporar un mayor número de tales indicadores (12) en su inventario, de manera que los gobiernos municipales participantes en SINDES puedan incorporar los con mayor facilidad en su inventario de indicadores SED y en sus Planes Municipales de Desarrollo (PMD).

La selección de estos 12 indicadores agregados se hizo luego de un análisis detallado de los 232 indicadores de los ODS-2030, tomándose dos criterios principales; a) Que la fuente de datos necesarios para su procesamiento fuesen los gobiernos municipales y b) Responsabilidad directa del gobierno municipal en los indicadores. En la inmensa mayoría de los 232 indicadores ODS-2030 el gobierno municipal es responsable indirecto, por lo que su grado de influencia y responsabilidad en ellos es limitada.

Durante el ejercicio de incorporación de indicadores se revisaron las [fichas técnicas oficiales](#) definidas por ONU para los 232 indicadores de los ODS-2030, pero en algunas fichas técnicas su contenido no define puntualmente fórmulas y alcance de los conceptos que se miden, por lo que SINDES procedió a elaborarlas y adaptarlas al contexto de los municipios mexicanos, considerando insumos de información de tales fichas técnicas y de algunos gobiernos nacionales que han publicado en páginas web exclusivas para medir los indicadores ODS-2030, como por ejemplo los gobiernos de [EE.U.U.](#), [Argentina](#) y [México](#).

Asimismo, en estas y otras páginas web se encontraron pocas fichas técnicas pero ninguna igual o relacionada con los 12 indicadores seleccionados por SINDES. Se localizaron algunos conceptos aislados como, por ejemplo, "gastos primarios", pero cada país lo define de manera diferenciada. En [Ecuador](#) y [México](#) lo definen como "el agregado que resulta de descontar el costo financiero al gasto neto presupuestario y representa la parte de las erogaciones presupuestarias que no están asociadas a obligaciones financieras adquiridas en el pasado" (Prieto Muñoz, 2014, p.18), mientras que en [Argentina](#) significa "gasto menos intereses de deuda".

En suma, se hizo un análisis completo sobre cuales indicadores de los ODS fuesen los menos complejos de operar para los gobiernos municipales, cuyos datos dependieran de ellos, de manera que fuesen incorporados con facilidad a sus sistemas de evaluación de desempeño (SED).

Por cierto, según el "[Informe de Desarrollo Humano Municipal 2010-2015](#)" del PNUD-México, de los 232 indicadores ODS a los gobiernos municipales mexicanos les compete directa o indirectamente 129. Como se indicó en párrafos previos, para SINDES, de estos 129, los 17 indicadores que se incluyen en este manual son de competencia directa de ellos.

En otro sentido, se resalta que en las fichas técnicas SINDES se especifica la clave o número de indicador del ODS-2030 o WCCD que se relaciona y puede ser Similar o Igual. En la siguiente tabla se observa aquellos indicadores SINDES relacionados con indicadores ODS-2030 y WCCD.

INDICADORES SINDES RELACIONADOS CON WCCD Y ODS-2030			
INICIATIVA	TOTAL DE INDICADORES	CARACTERÍSTICA Y CLAVE DE INDICADOR	
		Similar	Igual
World Council on City Data	20	4AO, 1RS, 1AM, 3AM, 5FI, 11FI, 18FI, 1SC, 4UP	5AD, 2AM, 4AM, 1MV, 8MV, 16MV, 17MV, 3FI, 17SC, 19SC, 20SC
ODS-2030 de Naciones Unidas	17	6AM, 8MV, 4UP, 22SC, 23SC, 7UP, 8UP, 9UP	5AD, 5AM, 7AM, 3FI, 22FI, 17SC, 21SC, 11RH, 12RH

El que los municipios participantes en SINDES conozcan esta relación con ambas iniciativas, les ayudará a buscar compararse con municipios o ciudades que participan en el [WCCD](#) y cuyos resultados se pueden encontrar en su página web. Para el caso de los relacionados con los [ODS-2030](#), les permitirá reportar sus avances en el cumplimiento del objetivo ODS respectivo.

[Regresar al Índice](#)

IX. FICHAS TÉCNICAS DE INDICADORES SINDES

Notas:

1. El número/clave de los indicadores no es consecutivo debido a que algunos han sido eliminados. Se mantiene de esta manera para llevar un registro histórico de los indicadores que ha operado y sigue operando SINDES.
2. Los indicadores vinculados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) poseen un recuadro en la parte derecha de la ficha técnica como el siguiente:

INDICADOR
ODS
(Igual)

ADMINISTRACIÓN / OPERACIÓN

LISTADO DE INDICADORES

1AO - RELACIÓN DEL GASTO ADMINISTRATIVO CONTRA LOS INGRESOS PROPIOS

5AO - GASTO EN CONCEPTOS CONTABLES 26000 (COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS) Y 29000 (HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES) RESPECTO AL CAPÍTULO 20000 (MATERIALES Y SUMINISTROS)

6AO - GASTO EN CONCEPTO CONTABLE 35000 (SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MATENIMIENTO Y CONSERVACIÓN) RESPECTO AL CAPÍTULO 30000 (SERVICIOS GENERALES)

INDICADOR 1AO

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

RELACIÓN DEL GASTO ADMINISTRATIVO CONTRA LOS INGRESOS PROPIOS

1. Definición del indicador: Medir el gasto administrativo en relación con los ingresos propios.

2. Variables componentes:
GAa = Gasto Administrativo Anual.
IPM = Ingresos Propios Municipales.

3. Unidad de medida de variables componentes:
GAa y IPM = Pesos (\$).

4. Fuente:
GAa = Dirección de Egresos.
IPM = Dirección de Ingresos.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{GAa}{IPM} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 77.9% - 193.4%

8. Frecuencia de medición: Anual (Ene-Dic).

GLOSARIO

Ingresos propios municipales: Ingresos por impuestos, derechos, productos y aprovechamientos. Todos aquellos ingresos cobrados o recaudados que no provienen del gobierno estatal o federal o empresas paramunicipales. No se incluyen ingresos por créditos. Los ingresos por donaciones de particulares o instituciones públicas no son ingresos propios.

Gasto administrativo anual: Recursos que se utilizan para administrar el Gobierno Municipal y facilitar su operación en un año. Los rubros a incluir son servicios personales (capítulo 1000, ver nota 1), pago de materiales y suministros (capítulo 2000) y pago de servicios generales (capítulo 3000).

Notas:

1. Se incluye la nómina de las áreas o direcciones siguientes; Oficialía Mayor (o similar), Recursos Humanos, Compras o Adquisiciones, Cabildo (incluye Alcalde, Regidores, Síndico y su staff), Contraloría Municipal, Desarrollo Administrativo, Comunicación Social y Finanzas o Tesorería (exceptuando las áreas de recaudación, catastro, cajas y pagos, que son áreas operativas).
2. Los datos de IPM y GAa se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.

INDICADOR 5AO

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

GASTO EN CONCEPTOS CONTABLES 26000 (COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS) Y 29000 (HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES) RESPECTO AL CAPÍTULO 20000 (MATERIALES Y SUMINISTROS)

1. Definición del indicador: Conocer la relación porcentual del gasto en los conceptos contables 26000 y 29000 respecto al capítulo 2000 (materiales y suministros).

2. Variables componentes:

G2629= Gasto en Conceptos Contables 26000 y 29000.

G2000= Gasto en Capítulo 20000.

3. Unidad de medida de variables componentes:

G2629 y G2000 = Pesos (\$)

4. Fuente:

G2629 y G2000 = Contabilidad Municipal.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{G2629}{G2000} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 40.6% - 63.2%

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Capítulo 20000 (Materiales y Suministros): Según la CONAC incluye a los siguientes conceptos contables; 21000- materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales; 22000- alimentos y utensilios; 23000- materias primas y materiales de producción y comercialización; 24000- materiales y artículos de construcción y de reparación; 25000- productos químicos, farmacéuticos y de laboratorio; 26000- combustibles, lubricantes y aditivos; 27000- vestuario, blancos, prendas de protección y artículos deportivos; 28000- materiales y suministros para seguridad; 29000- herramientas, refacciones y accesorios menores.

Concepto 26000 (Combustibles, Lubricantes y Aditivos): Según la CONAC incluye a los subconceptos; 2610- Combustibles, lubricantes y aditivos; 2620- Carbón y sus derivados.

Concepto 29000 (Herramientas, Refacciones y Accesorios Menores): Según la CONAC incluye los subconceptos: 2910- Herramientas menores y Refacciones y accesorios menores de: edificios (2920); de mobiliario y equipo de administración, educacional y Recreativo (2930); de equipo de cómputo y tecnologías de la información (2940); de equipo e instrumental médico y de laboratorio (2950); de equipo de transporte (2960); de equipo de defensa y seguridad (2970); de maquinaria y otros equipos (2980); de otros bienes muebles (2990).

Notas:

1. Los datos de G2629 y G2000 se reportan con corte al 30 de Junio y al 31 de diciembre, según corresponda.

INDICADOR 6AO

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

GASTO EN CONCEPTO CONTABLE 35000 (SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MATENIMIENTO Y CONSERVACIÓN) RESPECTO AL CAPÍTULO 30000 (SERVICIOS GENERALES)

1. Definición del indicador: Conocer la relación porcentual del gasto en el concepto contable 35000 respecto al capítulo 30000 (servicios generales).

2. Variables componentes:

G3500= Gasto en Concepto Contable 35000.

G3000= Gasto en Capítulo 30000.

3. Unidad de medida de variables componentes:

G3500 y G3000 = Pesos (\$)

4. Fuente:

G3500 y G3000 = Contabilidad Municipal.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{G3500}{G3000} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 20.8% - 30.9%

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Capítulo 3000 (Servicios Generales): Según la CONAC incluye a los siguientes conceptos contables; 31000- servicios básicos; 32000- servicios de arrendamiento; 33000- servicios profesionales, científicos, técnicos y otros servicios; 34000- servicios financieros, bancarios y comerciales; 35000- servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación; 36000- servicios de comunicación social y publicidad; 37000- servicios de traslado y viáticos; 38000- servicios oficiales; 39000- otros servicios generales.

Concepto 35000 (Servicios de Instalación, Reparación, Mantenimiento y Conservación): Según la CONAC incluye los subconceptos: 3510- Conservación y mantenimiento menor de inmuebles; 3520- Instalación, reparación y mantenimiento de mobiliario y equipo de administración, educacional y recreativo; 3530- Instalación, reparación y mantenimiento de equipo de cómputo y tecnología de la información; 3540- Instalación, reparación y mantenimiento de equipo e instrumental médico y de laboratorio; 3550- Reparación y mantenimiento de equipo de transporte; 3560- Reparación y mantenimiento de equipo de defensa y seguridad; 3570- Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equipos y herramientas; 3580- Servicios de limpieza y manejo de desechos; 3590- Servicios de jardinería y fumigación

Notas:

1. Los datos de G3500 y G3000 se reportan con corte al 30 de Junio y al 31 de diciembre, según corresponda.

AGUA Y DRENAJE

INDICADORES

5AD - PORCENTAJE DE AGUAS RESIDUALES QUE RECIBEN TRATAMIENTO

INDICADOR
ODS

6AD - COBERTURA DE LA RED DE DRENAJE ZONA URBANA

INDICADOR 5AD

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE AGUAS RESIDUALES QUE RECIBEN TRATAMIENTO

1. Definición del indicador: Medir el porcentaje de aguas residuales que reciben tratamiento.

2. Variables componentes:

MCAT = Metros Cúbicos de Aguas Residuales Tratadas.

MCAR = Metros Cúbicos de Aguas Residuales.

3. Unidad de medida de variables componentes:

MCAR y MCAT= Metros cúbicos

4. Fuente:

MCAR y MCAT= Organismo Operador de Agua y Drenaje

5. Método de cálculo: $\left(\frac{\text{MCAT}}{\text{MCAR}}\right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 59.0% - 86.7%

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

INDICADOR
ODS
(Igual)

GLOSARIO

Aguas Residuales: Corresponden a las aguas que son recolectadas y manejadas en los sistemas de alcantarillado municipales urbanos y rurales. Según [CONAGUA](#) son las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos público urbano, doméstico, industrial, comercial, de servicios, agrícola, pecuario y en general de cualquier otro uso, así como la mezcla de ellas (LAN.- Artículo 3 Fracción VI). Las aguas residuales pueden ser vertidas a los sistemas de alcantarillado o a otras vertientes de carácter natural o artificial.

Aguas Residuales Tratadas: Son las aguas residuales a las que se les realiza la remoción de los contaminantes, a través de métodos o procesos biológicos o fisicoquímicos, de modo que cumplan con las características establecidas en la normatividad aplicable.

Notas:

1. Si el tratamiento de las aguas residuales es realizado por un organismo externo se le deberá solicitar los datos correspondientes. En caso de no reportarlos se registran con ND.
2. Los datos de MCAR y MCAT se reportan con corte del 1 de Enero al 30 de junio y del 1 de julio al 31 de Diciembre.
3. Según datos de [CONAGUA](#) (2011, pág. 73) al 2009, se trató el 37.1% de las aguas residuales municipales que se generaron.
4. Este indicador es igual al indicador 20.3 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](#).
5. Este indicador es igual al indicador 6.3.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#).

INDICADOR 6AD

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

COBERTURA DE LA RED DE DRENAJE (Zona Urbana)

1. Definición del indicador: Medir el nivel de cobertura de la red de drenaje en el territorio municipal.

2. Variables componentes:

PZUCR = Predios Zona Urbana Conectados a la Red de Drenaje.

TPZU = Total de Predios en Zona Urbana.

3. Unidad de medida de variables componentes:

PZUCR y TPZU = Predios.

4. Fuente:

PZUCR= Dirección de Drenaje.

TPZU= Dirección de Catastro.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{\text{PZUCR}}{\text{TPZU}}\right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 66.5% - 97.0%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Drenaje: Sistema que ha sido empleado tradicionalmente para recolectar el agua del drenaje municipal en alcantarillas de gravedad y conducirla a una planta de tratamiento central, primaria o secundaria, previo a su descarga en las aguas superficiales, deberá cumplir con estar entubado, conducido y que cuente con salida.

Zona urbana: Extensión territorial en donde no existe actividades agrícolas o ganaderas, cuya zona se mantiene en relación socioeconómica directa, constante y recíproca con una ciudad central. Predomina la industria o actividades secundarias y la prestación de servicios o actividades terciarias. Posee por lo general más de dos mil habitantes y se encuentra dentro de los límites de lo que se considera el territorio de la ciudad.

Total de predios en zona urbana: Número de predios censados en la zona urbana del municipio según catastro, incluyendo los que están en una situación jurídica especial.

Nota:

1. El TPZU debe provenir del registro de catastro al 31 de diciembre del año correspondiente.
2. Si la provisión del servicio de drenaje es responsabilidad de un organismo operador externo, los datos deberán ser solicitados al organismo correspondiente. Por lo tanto no se puede reportar un NA. Si el organismo no reporte datos entonces se registran como ND.

ALUMBRADO

INDICADORES

2AL - COSTO EN LA OPERACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO POR LUMINARIA

3AL - INVERSIÓN EN EL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO POR LUMINARIA

INDICADOR 2AL

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

COSTO EN LA OPERACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO POR LUMINARIA

1. Definición del indicador: Medir el costo de operación por luminaria existente.

2. Variables componentes:
CTOAP = Costo Total de Operación del Alumbrado Público.
NLZR = Número de Luminarias en Zona Rural.
NLZU = Número de Luminarias en Zona Urbana.

3. Unidad de medida de variables componentes:
CTOAP = Pesos (\$) **NLZU y NLZR** = Luminarias

4. Fuente:
CTOAP = Dirección de Egresos.
NLZU y NLZR = Secretaría/Dirección de Alumbrado Público.

5. Método de cálculo:
$$\frac{\text{CTOAP}}{\text{NLZU} + \text{NLZR}}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$804 - \$1,498

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Costo total de operación: Se consideran los costos por el consumo de energía eléctrica (pago de la factura a CFE) y la nómina del personal destinado a operar el alumbrado público.

Notas:

1. Se contabilizan las luminarias que están bajo responsabilidad del gobierno municipal y se incluye cualquier tipo de luminaria.
2. Los datos de NLZR y NLZU se reportan con corte al 30 de Junio y al 31 de diciembre, según corresponda.
3. El dato de CTOAP se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

INDICADOR 3AL

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

INVERSIÓN EN EL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO POR LUMINARIA

1. Definición del indicador: Medir el costo por mantenimiento por luminaria existente.

2. Variables componentes:

ITMAP = Inversión Total de Mantenimiento de Alumbrado Público.

NLZR = Número de Luminarias en Zona Rural.

NLZU = Número de Luminarias en Zona Urbana.

3. Unidad de medida de variables componentes:

ITMAP = Pesos (\$) **NLZU y NLZR** = Luminarias

4. Fuente:

ITMAP = Dirección de Egresos.

NLZU y NLZR = Secretaría/Dirección de Alumbrado Público.

5. Método de cálculo:

$$\frac{\text{ITMAP}}{\text{NLZU} + \text{NLZR}}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$128 - \$493

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Inversión total de mantenimiento: Incluye el monto ejercido para la adquisición de cable, pintura, combustibles, focos, balastos y reposición de postes.

Notas:

1. Se contabilizan las luminarias que están bajo responsabilidad del gobierno municipal y se incluye cualquier tipo de luminaria.
2. Los datos de NLZR y NLZU se reportan con corte al 30 de Junio y al 31 de diciembre, según corresponda.
3. El dato de ITMAP se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

RESIDUOS SÓLIDOS

INDICADORES

2RS - EFICIENCIA EN RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS POR VIVIENDA

3RS - CALIDAD DEL SITIO DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

4RS - CALIDAD EN LA OPERACIÓN DE LOS SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

INDICADOR 2RS

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

COSTO EN RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS POR VIVIENDA

1. Definición del indicador: Medir el costo promedio de recolección de residuos sólidos en vivienda atendida.

2. Variables componentes:

CTSR = Costo Total del Servicio de Recolección.

VUSR = Viviendas Urbanas con Servicio de Recolección.

VRSR = Viviendas Rurales con Servicio de Recolección.

3. Unidad de medida de variables componentes:

CTSR = Pesos (\$) **VUSR y VRSR** = Viviendas

4. Fuente:

CTSR = Dirección de Egresos.

VUSR = Secretaría/Dirección de Servicios Públicos.

VRSR = Secretaría/Dirección de Servicios Públicos.

5. Método de cálculo:

$$\frac{\text{CTSR}}{(\text{VUSR} + \text{VRSR})}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$221 - \$398

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Vivienda zona urbana: Vivienda ubicada dentro de una extensión territorial que es considerada como zona urbana.

Vivienda zona rural: Vivienda ubicada dentro de una extensión territorial que es considerada como zona rural.

Costo total. Es el monto resultante de la suma de:

A) Gastos de personal: Sueldos mas prestaciones.

B) Gasto de operación: Combustibles, lubricantes, mantenimiento de vehículos y maquinaria, seguros, equipo de protección personal y herramienta menor.

C) Se excluye el barrido de calles y se incluye si existe costo de servicio de transferencia y servicio concesionado (ver notas 1 y 2).

Residuo sólido municipal: Es el residuo sólido generado en territorio municipal que proviene de actividades que se desarrollan en casa-habitación, sitios y servicios públicos, demoliciones, construcciones, establecimientos comerciales y de servicios, así como los residuos industriales (no peligrosos) que no se deriven de su proceso. Son recolectados por el gobierno municipal o una empresa privada para ser depositados en un relleno sanitario.

Notas:

1. Si el servicio de recolección está concesionado totalmente, el dato CTSR que se reporta es el pago que se realiza a la o las empresas correspondientes.
2. Si el servicio de recolección está concesionado parcialmente, el dato CTSR que se reporta es la suma del pago que se realiza a la o las empresas correspondientes más el costo de recolección que tiene el gobierno municipal por brindar con sus unidades la parte del servicio que le corresponde.
3. Los datos de VUSR y VRSR se reportan con corte al 30 de Junio y al 31 de diciembre, según corresponda.
4. El dato de CTSR se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

INDICADOR 3RS

Dimensión: Calidad – Tipo: Gestión

CALIDAD DEL SITIO DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

1. Definición del indicador: Clasificar la calidad de la infraestructura y sitio del lugar donde se disponen los residuos sólidos, donde según puntaje obtenido se clasifica como:

Bueno = Cumple con los 10 puntos requeridos.

Aceptable = Cumple con entre 9 y 7 puntos de los 10 requeridos.

Deficiente = Cumple con entre 5 y 6 puntos de los 10 requeridos.

Malo: Cumple con 4 o menos de los puntos de los 10 requeridos.

2. Variables componentes:

PR1, PR2...PR10= Puntos a Cumplir

3. Unidad de medida de variables componentes:

PR1, PR2... = Puntos Cumplidos

4. Fuente:

PR1, PR2... = Secretaría/Dirección de Servicios Públicos o área responsable.

5. Método de cálculo:

$PR1+PR2+PR3+PR4+PR5+PR6+PR7+PR8+PR9+PR10$

6. Unidad de medida del resultado: Puntos cumplidos (escala 0 a 10).

7. Rango de valor (metas): 4.4 - 9.9

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Residuo sólido municipal: Es el residuo sólido generado en territorio municipal que proviene de actividades que se desarrollan en casa-habitación, sitios y servicios públicos, demoliciones, construcciones, establecimientos comerciales y de servicios, así como los residuos industriales (no peligrosos) que no se deriven de su proceso. Son recolectados por el gobierno municipal o una empresa privada para ser depositados en un relleno sanitario.

Notas:

1. Revisar anexo para conocer los puntos requeridos.
2. Nueve de los 10 puntos requeridos corresponden a la NOM-083-2003 y son sólo algunos de los requerimientos exigidos por dicha norma.
3. Si se tienen dos o más sitios, se evalúa el de mayor tamaño o capacidad.
4. Las características se evalúan con corte al 30 de Junio y al 31 de diciembre, según corresponda.
5. Si el servicio de disposición de residuos sólidos está concesionado los datos deberán ser solicitados al organismo o empresa correspondiente. Si la empresa / organismo no reporta datos se registra ND. Por lo tanto no se puede reportar un NA.

ANEXO INDICADOR 3RS

CALIDAD DE SITIO (UBICACIÓN/CONSTRUCCIÓN)

Listado de puntos a cumplir:

- El terreno donde se ubica el relleno sanitario no presenta ningún problema legal respecto a la propiedad del mismo.
- El relleno cumple con las especificaciones citadas en los puntos del 6.1.1 al 6.1.7 de la NOM-083-2003, referidas a las restricciones para la ubicación del sitio.
- El relleno posee los estudios geológicos (punto 6.2.1) e hidrológicos (punto 6.2.2) que marca la NOM-083-2003.
- El relleno posee los estudios topográfico, geotécnico y de evaluación geológica definidos en el punto 6.3 (incisos a, b y c, respectivamente) que marca la NOM-083-2003.
- El relleno posee él o los estudios de generación y composición, citados en el punto 6.4 de la NOM 083-2003 y que se refieren a lo siguiente; a) generación y composición de los residuos sólidos urbanos y manejo especial, b) generación de biogás y c) generación del lixiviado.
- El relleno cumple con el punto 7.1 de la NOM-083-2003 relativo a que el relleno debe contar con una barrera geológica natural o equivalente a un espesor de un metro y un coeficiente de conductividad hidráulica de al menos 1×10^{-10} cm/seg sobre una zona destinada al establecimiento de las celdas de disposición final, o bien, garantizarla con un sistema de impermeabilización equivalente.
- El relleno cumple con el punto 7.2 de la NOM-083-2003 relativo a que se garantiza la extracción, captación, conducción y control del biogás generado en el sitio de disposición final.
- El relleno cumple con el punto 7.3 de la NOM-083-2003 que indica que debe construirse un sistema que garantice la captación y extracción del lixiviado generado en el sitio de disposición final.
- El relleno cumple con el punto 7.4 de la NOM-083-2003 que indica que debe existir un drenaje pluvial para el desvío de escurrimientos pluviales y el desalojo del agua de lluvia, minimizando de esta forma su infiltración a las celdas.
- El relleno cumple con el punto 7.7 de la NOM-083-2003 el cual indica que se debe controlar la dispersión de materiales ligeros, la fauna nociva y la infiltración pluvial. Además los residuos deben ser cubiertos en forma continua y dentro de un lapso menor a 24 horas posteriores a su depósito.

Para consultar la NOM-083-2003 visite:

<http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/1306/1/nom-083-semarnat-2003.pdf>

INDICADOR 4RS

Dimensión: Calidad – Tipo: Gestión

CALIDAD EN LA OPERACIÓN DE LOS SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

1. Definición del indicador: Clasificar la calidad de la operación de los sitios de disposición final de los residuos sólidos, donde según puntaje obtenido se clasifica como:

Bueno = Cumple con los 4 puntos requeridos.

Aceptable = Cumple con 3 de los 4 puntos requeridos.

Deficiente = Cumple con 2 de los 4 puntos requeridos.

Malo = Cumple con 1 de los 4 puntos requeridos.

2. Variables componentes:

POS1, POS2, POS3 y POS4 = Puntos a Cumplir

3. Unidad de medida de variables componentes:

POS1, POS2, POS3 y POS4 = Puntos Cumplidos

4. Fuente:

POS1, POS2, POS3 y POS4 = Secretaría/Dirección de Servicios Públicos o área responsable.

5. Método de cálculo:

$POS1+POS2+POS3+POS4$

6. Unidad de medida del resultado: Puntos cumplidos (escala 0 a 4)

7. Rango de valor (metas): 2.3 - 4

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Residuo sólido municipal: Es el residuo sólido generado en territorio municipal que proviene de actividades que se desarrollan en casa-habitación, sitios y servicios públicos, demoliciones, construcciones, establecimientos comerciales y de servicios, así como los residuos industriales (no peligrosos) que no se deriven de su proceso. Son recolectados por el gobierno municipal o una empresa privada para ser depositados en un relleno sanitario.

Notas:

1. Revisar anexo para conocer los puntos requeridos.
2. Los cuatro puntos requeridos corresponden a la NOM-083-2003 y son sólo algunos de los requerimientos exigidos por dicha norma.
3. Si se tienen dos o más sitios, se evalúa el de mayor tamaño o capacidad.
4. Las características se evalúan con corte al 30 de Junio y al 31 de diciembre, según corresponda.
5. Si el servicio de disposición de residuos sólidos está concesionado los datos deberán ser solicitados al organismo correspondiente. Si la empresa / organismo no reporta datos se registra ND. Por lo tanto no se puede reportar un NA.

ANEXO INDICADOR 4RS

CALIDAD EN LA OPERACIÓN DE SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Cumple con:

- El relleno cumple con el inciso "a" del punto 7.10 de la NOM-083-2003 referido a la tenencia de un manual de operación con un contenido específico que cita el mismo punto referido.
- El relleno cumple con el inciso "b" del punto 7.10 de la NOM-083-2003 referido a contar con un control de registro para el ingreso de residuos, la secuencia del llenado del sitio, generación y manejo de lixiviados y biogás y contingencias.
- El relleno cumple con el inciso "c" del punto 7.10 de la NOM-083-2003 referido a elaborar un informe mensual de actividades.
- El relleno cumple con los puntos 7.11.1, 7.11.2 y 7.11.3 de la NOM-083-2003 referido a instrumentar un programa para el monitoreo del biogás (7.11.1), del lixiviado (7.11.2) y de los acuíferos (7.11.3) y además conserva los registros correspondientes

Para consultar la NOM-083-2003 visite:

<http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/1306/1/nom-083-semarnat-2003.pdf>

AMBIENTALES

INDICADORES

1AM - RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS POR HABITANTE

2AM - CONSUMO PROMEDIO DE LITROS DE AGUA POR HABITANTE AL DÍA

3AM - METROS CUADRADOS ÁREAS VERDES MUNICIPALES POR HABITANTE
ZONA URBANA

5AM - PORCENTAJE DE ENERGÍA RENOVABLE EN EL CONSUMO FINAL
TOTAL DE ENERGÍA

INDICADOR
ODS

6AM - NÚMERO DE PERSONAS MUERTAS, DESAPARECIDAS Y AFECTADAS
DIRECTAMENTE ATRIBUIDO A DESASTRES POR AGUA POR CADA 100 MIL
PERSONAS

INDICADOR
ODS

7AM - NÚMERO DE PERSONAS MUERTAS, DESAPARECIDAS Y AFECTADAS
DIRECTAMENTE ATRIBUIDO A DESASTRES NATURALES POR CADA 100 MIL
PERSONAS

INDICADOR
ODS

INDICADOR 1AM

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS POR HABITANTE (KGS)

1. Definición del indicador: Determinar la relación de residuos sólidos generados por habitante al año.

2. Variables componentes:

KRSG = Kilogramos de Residuos Sólidos Generados

PTM = Población Total Municipal

3. Unidad de medida de variables componentes:

KRSG = Kilogramos **PTM** = Habitantes

4. Fuente:

KRSG = Secretaría/Dirección de Servicios Públicos.

PTM = CONAPO

5. Método de cálculo:
$$\frac{\text{KRSG}}{\text{PTM}}$$

6. Unidad de medida del resultado: Kilogramos.

7. Rango de valor (metas): 287 – 338

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero –Diciembre).

GLOSARIO

Residuo sólido municipal: Es el residuo sólido generado en territorio municipal que proviene de actividades que se desarrollan en casa-habitación, sitios y servicios públicos, demoliciones, construcciones, establecimientos comerciales y de servicios, así como los residuos industriales (no peligrosos) que no se deriven de su proceso. Son recolectados por el gobierno municipal o una empresa privada para ser depositados en un relleno sanitario.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de KRSG se reporta con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre. Aún y cuando el servicio del relleno sanitario esté concesionado el dato debe ser solicitado a la empresa respectiva.
2. En 2004 la generación de residuos sólidos en México alcanzó la cifra de 328 kilogramos por habitante al año. Fuente: SEMARNAT.
3. Aunque no hay datos enteramente confiables, el de mayor referencia es publicado por la OCDE y calcula que en 2006 el promedio mundial de generación de basura por habitante fue de aprox. 300kg al año. La generación varía por país dependiendo de su desarrollo. Fuente: Solid Waste Management in the World's Cities, UN-Habitat. Disponible en <http://www.waste.nl/page/1756> (Junio 2011).
4. Este indicador es similar al indicador 16.2 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](http://www.worldcounciloncitydata.org).

INDICADOR 2AM

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

CONSUMO PROMEDIO DE LITROS DE AGUA POR HABITANTE AL DÍA

1. Definición del indicador: Identificar el consumo promedio de litros de agua al día por habitante.

2. Variables componentes:

TLAC = Total de Litros de Agua Consumidos en el Municipio

PTM = Población Total Municipal

3. Unidad de medida de variables componentes:

TLAC = Litros

PTM = Habitantes

4. Fuente:

TLAC = Organismo Operador del Servicio de Agua Potable

PTM = CONAPO

5. Método de cálculo:

$$(TLAC / PTM) / 365$$

6. Unidad de medida del resultado: Litros de agua.

7. Rango de valor (metas): 141 – 226

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero –Diciembre).

GLOSARIO

Total de litros de agua consumidos en el municipio: Se contabilizan únicamente los litros de agua proveídos a viviendas urbanas y rurales. Por lo tanto se excluyen comercios, agricultura e industrias.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de TLAC se reporta con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.
2. Si la provisión del servicio de agua potable es responsabilidad de un organismo operador externo, los datos deberán ser solicitados al organismo correspondiente. Por lo tanto no se puede reportar un NA.
3. Este indicador es igual al indicador 21.5 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](#).
4. En México, el consumo promedio de agua por persona al día es de 380 litros de agua al día ([CONAGUA](#), pág. 23). En Europa es de 128 litros de agua por persona al día ([Aquae Fundación](#)).

INDICADOR 3AM

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

METROS CUADRADOS ÁREAS VERDES MUNICIPALES POR HABITANTE ZONA URBANA

1. Definición del indicador: Determinar el número de metros cuadrados de áreas verdes por habitante.

2. Variables componentes:

M2AZU = Metros Cuadrados de Áreas Verdes en Zona Urbana.

PTM = Población Total Municipal.

3. Unidad de medida de variables componentes:

M2AZU = Metros cuadrados **PTM** = Habitantes

4. Fuente:

M2AZU = Dirección de Parques y Jardines o área responsable.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{M2AZU}{PTM}$$

6. Unidad de medida del resultado: Metros cuadrados.

7. Rango de valor (metas): 1.6 - 8.3

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Área verde: Son aquellas superficies o áreas (públicas y privadas) cubiertas por vegetación natural como árboles, arbustos, plantas florales, plantas rastreras, cactáceas, camellones, o inducida, cuyos excedentes de lluvia o riego pueden infiltrarse al suelo natural. Se incluyen únicamente las áreas verdes a cargo del municipio. Se consideran únicamente áreas verdes de zona urbana. Se excluyen planchas de concreto y canchas deportivas sin pasto.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Nota:

1. El estándar establecido por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente es de mínimo 10 metros cuadrados de área verde por persona. Para la Organización Mundial de la Salud el estándar mínimo es de 9 metros cuadrados.
2. Este indicador es similar al indicador 19.1 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](#).

INDICADOR 5AM

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE ENERGÍA RENOVABLE EN EL CONSUMO FINAL TOTAL DE ENERGÍA

1. Definición del indicador: Medir la proporción de consumo de energía eléctrica generada en fuentes renovables respecto del total de energía eléctrica consumida por el gobierno municipal.

2. Variables componentes:

KHFR= Kilovatio-Hora Consumidos por el Gobierno Municipal Provenientes de Fuentes de Energía Renovables.

TCKGM = Total de Kilovatio-Hora Consumidos del Gobierno Municipal.

3. Unidad de medida de variables componentes:

KHFR y TCKGM = Kilovatio-Hora (KWH).

4. Fuente:

KHFR y TCKGM = Secretaría/Dirección de Ecología.

5. Método de cálculo:
$$\left(\frac{\text{KHFR}}{\text{TCKGM}} \right) * 100$$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): Por definir.

8. Frecuencia de medición: Anual (Ene-Dic).

INDICADOR
ODS
(Igual)

GLOSARIO

Energía renovable: Aquella que proviene de fuentes hidráulicas (hidroeléctricas), solares, biogás (gas metano), biomasa, geotérmicas y eólicas.

Notas:

1. Para TCKGM se contabiliza la energía eléctrica consumida por el gobierno municipal en su edificio principal (Palacio o Sede Municipal), alumbrado público y demás instalaciones que están bajo su administración directa. No se incluye consumo de entidades paramunicipales o descentralizadas.
2. Los datos de KHFR y TCKGM se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.
3. Este indicador es igual al indicador 7.2.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#).

INDICADOR 6AM

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

NÚMERO DE PERSONAS MUERTAS, DESAPARECIDAS Y AFECTADAS DIRECTAMENTE ATRIBUIDO A DESASTRES POR AGUA POR CADA 100 MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Conocer la relación de habitantes del municipio impactados por desastres generados por fenómenos vinculados al agua.

2. Variables componentes:

NPAA = Número de Personas Muertas, Desaparecidas y Afectadas Directamente Atribuido a Desastres por Agua.

PTM = Población Total Municipal.

100,000 = Representa al común divisor (cien mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

NPAA = Personas

PTM = Habitantes

4. Fuente:

NPAA = Dirección Municipal de Protección Civil.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{NPAA}{(PTM/100,000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Personas.

7. Rango de valor (metas): 0.0 - 0.1

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

INDICADOR
ODS
(Similar)

GLOSARIO

Desastres ocasionados por agua: Fenómenos naturales hídricos como tormentas, lluvias, lloviznas, granizadas, huracanes o depresiones tropicales ocurridos dentro o fuera del territorio municipal que afectan la vida de los habitantes del municipio debido a inundaciones, desbordamientos, deslaves, derrumbes, hundimientos y encharcamientos. Se contabilizan muertos, desaparecidos y afectados registrados vía C4 (o similar) durante el fenómeno(s) y hasta un mes posterior al mismo(s).

Personas afectadas: Aquellas que sufrieron algún daño directo personal o patrimonial.

Personas desaparecidas: Que se hallan en paradero desconocido, sin que se sepa si viven (R.A.E.).

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de NPAA se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre, según corresponda.
2. Este indicador es similar al indicador 11.5.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#).
3. Para más información sobre desastres naturales ocasionados por el agua y cambios hidrológicos visite página de [UNESCO-Programa Hidrológico Internacional](#).

INDICADOR 7AM

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

NÚMERO DE PERSONAS MUERTAS, DESAPARECIDAS Y AFECTADAS DIRECTAMENTE ATRIBUIDO A DESASTRES NATURALES POR CADA 100 MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Conocer la relación de habitantes del municipio impactadas por desastres naturales.

2. Variables componentes:

NPAN = Número de Personas Muertas, Desaparecidas y Afectadas Directamente Atribuido a Desastres Naturales.

PTM = Población Total Municipal.

100,000 = Representa al común divisor (cien mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

NPAN = Personas

PTM = Habitantes

4. Fuente:

NPAN = Dirección Municipal de Protección Civil.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:

$$\frac{\text{NPAN}}{(\text{PTM}/100,000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Personas.

7. Rango de valor (metas): 0.0 – 0.1

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

INDICADOR
ODS
(Igual)

GLOSARIO

Desastres naturales: Fenómenos ocasionados por eventos ambientales, climatológicos o meteorológicos como lluvias torrenciales (y todo aquello vinculado con agua), sequías, incendios naturales, fuertes vientos, olas de frío y olas de calor, ocurridos dentro o fuera del territorio municipal que afectan la vida de los habitantes del municipio. Se contabilizan a los muertos, desaparecidos y afectados registrados vía C4 (o similar) durante el fenómeno(s) y hasta un mes posterior al mismo(s).

Personas afectadas: Aquellas que sufrieron algún daño directo personal o patrimonial.

Personas desaparecidas: Que se hallan en paradero desconocido, sin que se sepa si viven (R.A.E.).

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de NPAN se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre, según corresponda.
2. Este indicador es igual al indicador 13.1.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#). Se diferencia únicamente en que ODS contabiliza por separado personas muertas, desaparecidas y afectadas. En SINDES se agrupan en una sola variable.
3. Para más información sobre desastres naturales visite página de la [ONU sobre el día internacional para la reducción de desastres](#).

MOVILIDAD Y VIALIDADES

INDICADORES

1MV - VEHÍCULOS AUTOMOTORES POR HABITANTE

2MV - INVERSIÓN PROMEDIO DE MANTENIMIENTO DE VIALIDADES ASFALTADAS POR M2

4MV - NÚMERO DE INFRACCIONES CON RESPECTO AL PARQUE VEHICULAR EN EL MUNICIPIO

6MV - PORCENTAJE DE ACCIDENTES VIALES DONDE ESTÁ INVOLUCRADO EL TRANSPORTE URBANO

8MV - TASA DE MORTALIDAD EN ACCIDENTES VIALES POR CADA CIEN MIL HABITANTES

INDICADOR
ODS

9MV - ACCIDENTES VIALES POR CADA DIEZ MIL HABITANTES

12MV - COBERTURA DE VIALIDADES PAVIMENTADAS

13MV - PORCENTAJE DE ACCIDENTES VIALES DONDE ESTÁ INVOLUCRADO EL PEATÓN Y CICLISTA RESPECTO DEL TOTAL DE ACCIDENTES VIALES

14MV - PORCENTAJE DE INVERSIÓN EN MOVILIDAD ALTERNATIVA RESPECTO DEL TOTAL DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA

15MV - PORCENTAJE DE INVERSIÓN EN MOVILIDAD ALTERNATIVA RESPECTO A INVERSIÓN EN MOVILIDAD TRADICIONAL

16MV - KILÓMETROS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO POR CADA 100,000 HABITANTES

17MV - KILÓMETROS DE CICLOVÍAS POR CADA 100,000 HABITANTES

INDICADOR 1MV

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

VEHÍCULOS AUTOMOTORES POR HABITANTE

1. Definición del indicador: Determinar el número de vehículos automotores por habitante.

2. Variables componentes:

PV = Parque Vehicular

PTM = Población Total Municipal

3. Unidad de medida de variables componentes:

PV = Vehículos Automotores

PTM = Habitantes

4. Fuente:

PV = Secretaría de Transporte del Estado o área responsable.

PTM = CONAPO

5. Método de cálculo:

$$\frac{PV}{PTM}$$

6. Unidad de medida del resultado: Vehículos Automotores.

7. Rango de valor (metas): 0.36 - 0.53

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Parque vehicular: Es el número de vehículos automotores registrados (o domiciliados) en el municipio. Usualmente el registro del parque vehicular registrado en el municipio es administrado por el gobierno estatal.

Vehículo automotor: Vehículo de dos, tres, cuatro o más llantas que requiere de un motor de combustión interna o eléctrico para moverse. Se incluyen motocicletas, cuatrimotos, automóviles, SUV, pasajeros, camionetas (pick up), camiones (todas dimensiones hasta trailer-tractocamión). Se excluye la maquinaria pesada (retroexcavadora, moto-conformadora, aplanadora, etc.).

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de PV se reporta con corte al 31 de Diciembre.
2. Este indicador es igual al indicador 18.4 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](http://www.worldcouncil.org).

INDICADOR 2MV

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

INVERSIÓN PROMEDIO EN MANTENIMIENTO DE VIALIDADES ASFALTADAS POR M2

1. Definición del indicador: Determinar la inversión realizada por metro cuadrado de mantenimiento a vialidades asfaltadas.

2. Variables componentes:

IMVAZU= Inversión en Mantenimiento Vialidades Asfaltadas Zona Urbana.

IMVAZR= Inversión en Mantenimiento Vialidades Asfaltadas Zona Rural.

MCTVAM= Metros Cuadrados Totales de Vialidades Asfaltadas en el Municipio.

3. Unidad de medida de variables componentes:

IMVAZU, IMVAZR = Pesos (\$) **MCTVAM** = Metros cuadrados

4. Fuente:

IMVAZU, IMVAZR, MCTVAM = Secretaría/Dirección de Obras Públicas

5. Método de cálculo:
$$\frac{IMVAZU + IMVAZR}{MCTVAM}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$1.00 - \$4.94

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Mantenimiento: Bacheo, sobre carpeta, recarpeteo, rehabilitación de caminos incluye costo personal, vehículos maquinaria, combustible, material. Incluye costo de personal, vehículos, maquinaria, combustible, material (asfalto, etc.).

Repavimentación: Pavimentación sobre una vialidad ya pavimentada.

Asfaltado: Material viscoso, pegajoso y de color negro, usado como aglomerante en mezclas asfálticas para la construcción de calles, vialidades, carreteras, etc.

Notas:

1. Se incluye todo tipo de vialidades asfaltadas, esto es primarias, secundarias y terciarias. No se incluye la superficie de vías asfaltadas federales y estatales dentro del municipio.
2. El dato de MCTVAM se reporta con corte al 30 de Junio y al 31 de diciembre, según corresponda.
3. Los datos de IMVAZU e IMVAZR se reportan con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

INDICADOR 4MV

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

NÚMERO DE INFRACCIONES CON RESPECTO AL PARQUE VEHICULAR EN EL MUNICIPIO

1. Definición del indicador: Conocer el índice de infracciones aplicadas en el municipio con relación al parque vehicular.

2. Variables componentes:

TI = Total de Infracciones.

PV = Parque Vehicular.

3. Unidad de medida de variables componentes:

TI = Infracciones.

PV = Vehículos Automotores.

4. Fuente:

TI = Órgano de Seguridad Pública/Tránsito.

PV = Secretaría de Transporte del Estado o área responsable del gobierno estatal..

5. Método de cálculo: $\frac{TI}{PV}$

6. Unidad de medida del resultado: Infracciones.

7. Rango de valor (metas): 0.06 - 0.23

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Infracciones: Es el número de faltas cometidas por el conductor de un vehículo, derivado de la violación al reglamento de tránsito. En cada evento pueden existir varios conceptos de infracción.

Parque vehicular: Es el número de vehículos automotores registrados (o domiciliados) en el municipio. No son los vehículos propiedad del Ayuntamiento.

Vehículo automotor: Vehículo de dos, tres, cuatro o más llantas que requiere de un motor de combustión interna o eléctrico para moverse. Se incluyen motocicletas, cuatrimotos, automóviles, SUV, pasajeros, camionetas (pick up), camiones (todas dimensiones y tipos hasta trailer-tractocamión). Se excluye la maquinaria pesada (retroexcavadora, moto-conformadora, aplanadora, etc.).

Notas:

1. El dato de TI se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.
2. El dato de PV se reporta con corte al 30 de Junio y al 31 de Diciembre, según corresponda.

INDICADOR 6MV

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE ACCIDENTES VIALES DONDE ESTÁ INVOLUCRADO EL TRANSPORTE URBANO

1. Definición del indicador: Determinar el porcentaje de accidentes viales en los que esta involucrado el transporte urbano.

2. Variables componentes:

AVTPUM = Accidentes Viales con Transporte Público Urbano y Metropolitano.

AV = Accidentes Viales.

3. Unidad de medida de variables componentes:

AVTPUM y AV = Accidentes Viales.

4. Fuente:

AVTPUM y AV = Dirección de Tránsito Municipal.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{AVTPUM}{AV} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 5.9% - 19.2%

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Accidentes viales con transporte público urbano y Metropolitano: Son los accidentes donde este involucrado transporte público de pasajeros urbano y metropolitano incluyendo taxis, tales como atropellamientos y choques.

Accidentes viales: Eventos ocasionados por vehículos en la vía pública cuyo movimiento causan algún daño o perjuicio al ser humano o patrimonio publico o privado tales como atropellamientos y choques. Estos eventos son reportados a la autoridad.

Notas:

1. Los datos de AVTPUM y AV se reportan con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

INDICADOR 8MV

Dimensión: Eficacia – Tipo: Estratégico

TASA DE MORTALIDAD EN ACCIDENTES VIALES POR CADA 100 MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Determinar la tasa de mortalidad en accidentes viales por cada cien mil habitantes.

2. Variables componentes:

TFAV = Total de Fallecimientos por Accidentes Viales.

PTM = Población Total Municipal.

100,000 = Representa al común divisor (cien mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

TFAV = Personas Fallecidas

PTM = Habitantes

4. Fuente:

TFAV = Dirección de Tránsito.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:

$$\frac{\text{TFAV}}{(\text{PTM}/100,000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Fallecimientos.

7. Rango de valor (metas): 1.0 – 6.0

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

INDICADOR
ODS
(Similar)

GLOSARIO

Fallecidos por accidente vial: Son los fallecimientos registrados a causa de un accidente vial, incluyendo atropellamientos o bien colisión entre uno o más vehículos sin importar su tipo.

Accidentes viales: Eventos ocasionados por vehículos en la vía pública cuyo movimiento causan algún daño o perjuicio al ser humano o patrimonio público o privado tales como atropellamientos y choques. Estos eventos son reportados a la autoridad.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de TFAV se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre, según corresponda.
2. Si el municipio no tiene bajo su cargo el tránsito municipal, el dato de TFAV deberá ser solicitado al organismo público correspondiente. Si dicho organismo no lo reporta entonces el dato se define como un ND.
3. Este indicador es igual al indicador 18.8 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](#).
4. Este indicador es similar al indicador 3.6.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#).

INDICADOR 9MV

Dimensión: Eficacia – Tipo: Estratégico

ACCIDENTES VIALES POR CADA 10 MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Determinar el número de accidentes viales por cada 10 mil habitantes.

2. Variables componentes:

AV = Accidentes Viales.

PTM = Población Total Municipal.

10,000 = Representa al común divisor (Diez mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

AV = Accidentes Viales **PTM** = Habitantes

4. Fuente:

AV = Dirección de Tránsito Municipal.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:

$$\frac{AV}{(PTM/10,000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Accidentes Viales.

7. Rango de valor (metas): 35.2 – 80.2

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Accidentes viales: Eventos ocasionados por vehículos o personas en la vía pública cuyo movimiento causan algún daño o perjuicio al ser humano o patrimonio público o privado tales como atropellamientos y choques. Estos eventos son reportados a la autoridad.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de AV se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.
2. Si el municipio no tiene bajo su cargo el tránsito municipal, el dato de AV deberá ser solicitado al organismo público correspondiente. Si dicho organismo no lo reporta entonces el dato se define como un ND.

INDICADOR 12MV

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

COBERTURA DE VIALIDADES PAVIMENTADAS

1. Definición del indicador: Medir el porcentaje de cobertura de vialidades pavimentadas.

2. Variables componentes:

MCTVCHM= Metros Cuadrados Totales de Vialidades de Concreto Hidráulico en el Municipio.

MCTVAM= Metros Cuadrados Totales de Vialidades Asfaltadas en el Municipio.

TMCV = Total de Metros Cuadrados de Vialidades en el Municipio.

3. Unidad de medida de variables componentes:

MCTVCHM, MCTVAM y TMCV = Metros cuadrados

4. Fuente:

MCTVCHM y MCTVAM = Secretaría/Dirección de Obras Públicas.

TMCV = Secretaría/Dirección de Obras Públicas, Secretaría/Dirección de Desarrollo Urbano y/o Secretaría/Dirección de Servicios Públicos.

5. Método de cálculo:
$$\left(\frac{\text{MCTVAM} + \text{MCTVCHM}}{\text{TMCV}} \right) * 100$$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 74.7% - 82.1%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero – Diciembre).

GLOSARIO

Vialidades Pavimentadas: Vialidades cuyas superficies están cubiertas por asfalto o concreto hidráulico.

Concreto Hidráulico: Es el Resultado de la mezcla y combinación, en dosificación adecuada de cemento portland, agregados pétreos finos y gruesos seleccionados y agua, que se utilizara en la construcción de pavimentos, pisos y otras estructuras (Fuente: <http://www.arqhys.com/>).

Asfaltado: Material viscoso, pegajoso y de color negro, usado como aglomerante en mezclas asfálticas para la construcción de calles, vialidades, carreteras, etc.

Vialidad: Superficie de vía urbana o rural por el cual transitan vehículos automotores y peatones. Se incluye arroyo de la calle, banquetas y camellones, además de las vías no pavimentadas que tiene algún tipo de tratamiento.

Notas:

1. En TMCV se incluye todo tipo de vialidades urbanas y rurales pavimentadas y no pavimentadas, esto es primarias, secundarias y terciarias. No se incluye la superficie de vías asfaltadas federales y estatales dentro del municipio.
2. Los datos de TMCV, MCTVCHM y MCTVAM se reportan con corte al 31 de Diciembre.
3. De acuerdo al [Índice de Prosperidad en Ciudades de UNHabitat 2012-2013](#) (pág. 51) en Latinoamérica el porcentaje carreteras pavimentadas es de 31%. Datos del [Banco Mundial](#) indican que el apenas el 36.4% de las carreteras en México están pavimentadas.

INDICADOR 13MV

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE ACCIDENTES VIALES DONDE ESTÁ INVOLUCRADO EL PEATÓN Y CICLISTA RESPECTO DEL TOTAL DE ACCIDENTES VIALES

1. Definición del indicador: Determinar el porcentaje de accidentes viales en los que esta involucrado el peatón y ciclista.

2. Variables componentes:

AVIPC = Accidentes Viales con Involucramiento del Peatón y Ciclista.

AV = Accidentes Viales.

3. Unidad de medida de variables componentes:

AVIPC y AV = Accidentes Viales.

4. Fuente:

AVIPC y AV = Dirección de Tránsito Municipal.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{AVIPC}{AV}\right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 2.1 – 4.7%

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Accidentes viales con involucramiento del peatón y ciclista: Son los accidentes en vía pública donde está involucrado uno o varios peatones y/o ciclistas, el cual puede ser atropellado, golpeado o arrollado por un vehículo motorizado, ya sea del transporte público colectivo de pasajeros, taxis, vehículo particular, motocicleta, camión, camioneta o cualquier otro tipo de vehículo motorizado. El peatón o ciclista puede ser el afectado o bien el provocador de la accidente vial.

Accidentes viales: Eventos ocasionados por vehículos o personas en la vía pública cuyo movimiento causan algún daño o perjuicio al ser humano o patrimonio publico o privado tales como atropellamientos y choques. Estos eventos son reportados a la autoridad.

Peatón: Persona que transita a pie por las vías de uso público.

Ciclista: Conductor de un vehículo de tracción humana a través de pedales.

Notas:

1. Los datos de AVIPC y AV se reportan con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

INDICADOR 14MV

Dimensión: Economía – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE INVERSIÓN EN MOVILIDAD ALTERNATIVA RESPECTO DEL TOTAL DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA

1. Definición del indicador: Identificar el nivel de inversión en movilidad alternativa comparado con el total de inversión en infraestructura.

2. Variables componentes:

IMA= Inversión en Movilidad Alternativa.

IINF= Inversión en Infraestructura.

3. Unidad de medida de variables componentes:

IMA e IINF = Pesos (\$).

4. Fuente:

IMA e IINF = Secretaría/Dirección de Obras Públicas.

5. Método de cálculo:
$$\left(\frac{\text{IMA}}{\text{IINF}} \right) * 100$$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 0% - 3.6%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Inversión en movilidad alternativa: Erogaciones de recursos monetarios de origen público ejercidos por el gobierno municipal destinados a la construcción, ampliación, mantenimiento y/o conservación de las siguientes obras públicas: ciclovías, carriles confinados para bicicletas o peatones, banquetas (nuevas y/o remodelación), andadores o vías peatonales y parques lineales. No se incluye pago de nómina de empleados municipales involucrados en el diseño, construcción y/o mantenimiento de este tipo de infraestructura.

Movilidad alternativa: también conocida como movilidad sostenible, y de acuerdo a la [World Business Council for Sustainable Development \(WBCSD\)](#), es aquella capaz de satisfacer las necesidades de la sociedad de moverse libremente, acceder, comunicarse, comercializar o establecer relaciones sin sacrificar otros valores humanos o ecológicos básicos actuales o del futuro. Es decir, sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras..

Inversión en infraestructura: Erogaciones de recursos monetarios de origen público ejercidos por el gobierno municipal y clasificados contablemente en el capítulo 6000 Inversión pública, destinados a la construcción, ampliación, mantenimiento y conservación de obras públicas tales como transporte (carreteras, puentes, calles, ciclovías), agua potable, energía (electrificación, solar), servicios sanitarios (drenaje), vivienda, educación (escuelas), edificaciones, etc. Se incluyen recursos propios y/o estatales y/o federales que sean parte del presupuesto municipal.

Notas:

1. Los datos de IMA e IINF se reportan con corte al 31 de Diciembre.

INDICADOR 15MV

Dimensión: Economía – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE INVERSIÓN EN MOVILIDAD ALTERNATIVA RESPECTO DEL TOTAL DE INVERSIÓN EN MOVILIDAD TRADICIONAL

1. Definición del indicador: Conocer el nivel de inversión en movilidad alternativa respecto del total de inversión en movilidad tradicional.

2. Variables componentes:

IMA= Inversión en Movilidad Alternativa.

IMT= Inversión en Movilidad Tradicional.

3. Unidad de medida de variables componentes:

IMA e IMT = Pesos (\$).

4. Fuente:

IMA e IMT = Secretaría/Dirección de Obras Públicas.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{IMA}{IMT}\right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 19.4% - 24.5%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Inversión en movilidad alternativa: Erogaciones de recursos monetarios de origen público ejercidos por el gobierno municipal destinados a la construcción, ampliación, mantenimiento y/o conservación de las siguientes obras públicas: ciclovías, carriles confinados para bicicletas o peatones, banquetas (nuevas y/o remodelación), andadores o vías peatonales y parques lineales. No se incluye pago de nómina de empleados municipales involucrados en el diseño, construcción y/o mantenimiento de este tipo de infraestructura.

Movilidad alternativa: también conocida como movilidad sostenible, y de acuerdo a la [World Business Council for Sustainable Development \(WBCSD\)](#), es aquella capaz de satisfacer las necesidades de la sociedad de moverse libremente, acceder, comunicarse, comercializar o establecer relaciones sin sacrificar otros valores humanos o ecológicos básicos actuales o del futuro. Es decir, sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras..

Inversión en movilidad tradicional: Erogaciones de recursos monetarios de origen público ejercidos por el gobierno municipal destinados a la construcción, ampliación, mantenimiento y/o conservación de las siguientes obras públicas: calles, bulevares, avenidas, puentes o pasos a desnivel vehiculares, túneles o pasos inferiores vehiculares, bacheo y mantenimiento de pavimentos (asfalto o concreto hidráulico). No se incluye pago de nómina de empleados municipales involucrados en el diseño, construcción y/o mantenimiento de este tipo de infraestructura.

Notas:

1. Los datos de IMA e IMT se reportan con corte al 31 de Diciembre.

INDICADOR 16MV

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

KILÓMETROS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO POR CADA 100,000 HABITANTES

1. Definición del indicador: Medir el número de kilómetros del sistema de transporte público colectivo existente en el municipio por cada cien mil habitantes.

2. Variables componentes:

KSTPC = Kilómetros del Sistema de Transporte Público Colectivo.

PTM = Población Total Municipal.

100,000 = Representa al común divisor (cien mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

KSTPC = Kilómetros. **PTM** = Habitantes.

4. Fuente:

KSTPC = Secretaría, Dirección, Departamento o Agencia de Transporte Público.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:

$$\frac{\text{KSTPC}}{(\text{PTM}/100,000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Kilómetros.

7. Rango de valor (metas): Por definirse.

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Kilómetros del Sistema de Transporte Público Colectivo: Se obtiene de la suma de kilómetros de cada una de las rutas de transporte público colectivo que dan servicio únicamente al interior del municipio (intra-municipales). No se incluyen las rutas que dan servicio entre dos o más municipios (intermunicipales). Para municipios metropolitanos ver nota 1. Ejemplo de obtención del dato: Supongamos que en el municipio existen tres rutas intra-municipales y dos rutas inter-municipales. Entonces sólo se consideran las tres rutas intra-municipales. Si la Ruta 1 tiene una longitud de 10kms, la Ruta 2 de 18kms y la Ruta 3 de 21kms, entonces el dato de la variable KSTPC es de 49kms.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. Para municipios ubicados en zonas metropolitanas se consideran únicamente las rutas de transporte público colectivo que pasan por su territorio municipal.
2. El dato de KSTPC se reporta con corte al 31 de Diciembre.
3. Este indicador es igual al indicador 18.1 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](http://www.worldcouncil.org).

INDICADOR 17MV

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

KILÓMETROS DE CICLOVÍAS POR CADA 100,000 HABITANTES

1. Definición del indicador: Medir el número de kilómetros de ciclovías existentes en el municipio por cada cien mil habitantes.

2. Variables componentes:

KC = Kilómetros de Ciclovías.

PTM = Población Total Municipal.

100,000 = Representa al común divisor (cien mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

KC = Kilómetros.

PTM = Habitantes.

4. Fuente:

KC = Secretaría, Dirección o Departamento de: Obras Públicas, Movilidad, Desarrollo Urbano y/o similares.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:

$$\frac{KC}{(PTM/100,000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: kilómetros.

7. Rango de valor (metas): 2.0 – 4.4

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Kilómetros de Ciclovías: Se obtiene de la suma de kilómetros de cada una de las rutas de ciclovía ubicadas al interior del municipio (intra-municipales) y/o entre el municipio y dos o más municipios (intermunicipales). Para municipios metropolitanos ver nota 1. Ejemplo de obtención del dato: Supongamos que en el municipio existen dos rutas de ciclovías intra-municipales y una ruta de ciclovía inter-municipal. Si la Ruta 1 intra-municipal tiene una longitud de 10kms, la Ruta 2 intra-municipal de 15kms y la Ruta 3 inter-municipal de 35kms pero de estos sólo 10kms pasan por el territorio municipal, entonces el dato de la variable KC es de 35kms.

Ciclovía: Conocida también como carril-bici, bicicarril, ciclorruta, vía ciclista o ciclolista, es la parte de la infraestructura pública, u otras áreas, destinadas de forma exclusiva o compartida para la circulación de bicicletas y que además ha sido señalado apropiadamente para este propósito.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. Para municipios ubicados en zonas metropolitanas con ciclovías intermunicipales se consideran únicamente los kilómetros de ciclovías que pasan por su territorio municipal.
2. El dato de KC se reporta con corte al 31 de Diciembre.
3. Este indicador es igual al indicador 18.7 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](http://www.worldcounciloncitydata.org).

FINANZAS

INDICADORES

1FI - INGRESOS PROPIOS POR HABITANTE	
2FI - INGRESOS TOTALES POR HABITANTE	
3FI - AUTONOMÍA FINANCIERA	INDICADOR ODS
4FI - EFICACIA EN EL MONTO DE RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO PREDIAL	
5FI - EFICACIA EN EL COBRO DE CUENTAS POR IMPUESTO PREDIAL	
12FI - DEUDA MUNICIPAL RESPECTO INGRESOS PROPIOS (Tamaño deuda)	
14FI - INGRESOS PROPIOS Y PARTICIPACIONES PARA CUBRIR GASTO CORRIENTE	
15FI - TAMAÑO DEL RAMO 33 EJERCIDO RESPECTO A INGRESOS TOTALES	
20FI - PORCENTAJE QUE REPRESENTAN LAS ADEFAS RESPECTO A LOS INGRESOS TOTALES	
22FI - PROPORCIÓN DE LOS EGRESOS TOTALES RESPECTO LOS EGRESOS PRESUPUESTADOS	INDICADOR ODS

INDICADOR 1FI

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

INGRESOS PROPIOS POR HABITANTE

1. Definición del indicador: Determinar la relación monetaria entre el ingreso propio del municipio respecto de su población total.

2. Variables componentes:
IPM= Ingresos Propios Municipales.
PTM= Población Total Municipal.

3. Unidad de medida de variables componentes:
IPM= Pesos (\$).
PTM= Habitantes.

4. Fuente:
IPM= Dirección de Ingresos.
PTM= CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{IPM}{PTM}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$727 - \$2,524

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Ingresos propios municipales: Ingresos únicamente por impuestos, derechos, productos y aprovechamientos. No se incluyen ingresos transferidos o recaudados provenientes del gobierno estatal o federal o empresas paramunicipales. No se incluyen ingresos por créditos. Los ingresos por donaciones de particulares o instituciones públicas no son ingresos propios.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de IPM se reporta con corte del 1 de Enero a 31 de Diciembre.

INDICADOR 2FI

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

INGRESOS TOTALES POR HABITANTE

1. Definición del indicador: Determinar la relación monetaria entre los ingresos totales del municipio respecto de su población total.

2. Variables componentes:
IT= Ingresos Totales.
PTM= Población Total Municipal.

3. Unidad de medida de variables componentes:
IT= Pesos (\$).
PTM= Habitantes.

4. Fuente:
IT= Dirección de Ingresos.
PTM= CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{IT}{PTM}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$2,661 - \$5,140

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Ingresos totales: Son todos los ingresos del municipio, incluyéndose los ingresos propios, ingresos por aportaciones y participaciones federales y estatales y aquellos ingresos extraordinarios que pudieran tenerse.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de IT se reporta con corte del 1 de Enero a 31 de Diciembre.

INDICADOR 3FI

Dimensión: Eficacia – Tipo: Estratégico

AUTONOMÍA FINANCIERA

1. Definición del indicador: Medir el grado de autonomía financiera.

2. Variables componentes:
IPM = Ingresos Propios Municipales.
IT = Ingresos Totales.

3. Unidad de medida de variables componentes:
IPM e IT = Pesos (\$).

4. Fuente:
IPM = Dirección de Ingresos.
IT = Dirección de Ingresos.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{IPM}{IT} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 24.3% - 44.0%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

INDICADOR
ODS
(Igual)

GLOSARIO

Ingresos propios municipales: Ingresos por impuestos, derechos, productos y aprovechamientos. Todos aquellos ingresos cobrados o recaudados que no provienen del gobierno estatal o federal o empresas paramunicipales. No se incluyen ingresos por créditos. Los ingresos por donaciones de particulares o instituciones públicas no son ingresos propios.

Ingresos totales: Son todos los ingresos del municipio, incluyéndose los ingresos propios, ingresos por aportaciones y participaciones federales y estatales y aquellos ingresos extraordinarios que pudieran tenerse.

Notas:

1. Los datos de IPM e IT se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.
2. Este indicador es igual al indicador 17.1.2 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#).
3. Este indicador es igual al indicador 9.3 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](#).

INDICADOR 4FI

Dimensión: Eficacia – Tipo: Estratégico

EFICACIA EN EL MONTO DE RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO PREDIAL

1. Definición del indicador: Medir la eficacia en el cobro de impuesto predial por monto o valor total de la factura.

2. Variables componentes:

IRIP = Ingresos Recaudados por Impuesto Predial.

MFIP = Monto Facturable por Impuesto Predial.

3. Unidad de medida de variables componentes:

IRIP y MFIP = Pesos (\$).

4. Fuente variables componentes:

IRIP y MFIP = Dirección de Ingresos.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{\text{IRIP}}{\text{MFIP}} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 48.1% - 75.1%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Ingresos recaudados por impuesto predial: Ingresos recuperados por concepto del cobro del impuesto predial. No se incluye el ingreso por rezago ni el ingreso por cobro anticipado del predial del ejercicio fiscal siguiente.

Monto facturable por impuesto predial: Es el valor total en pesos por concepto impuesto predial que causan los predios que integran el padrón municipal de impuesto predial. No se incluye monto facturable por rezago ni tampoco se incluye el monto facturable del cobro anticipado por predial del ejercicio fiscal siguiente. El monto facturable no es lo mismo que el monto presupuestado a ingresar por este concepto.

Notas:

1. Los datos de IRIP y MFIP se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.

INDICADOR 5FI

Dimensión: Eficacia – Tipo: Estratégico

EFICACIA EN EL COBRO DE CUENTAS POR IMPUESTO PREDIAL

1. Definición del indicador: Medir la eficacia en el cobro de impuesto predial según el cobro de cuentas de predial.

2. Variables componentes:

CCIP = Cuentas Cobradas por Impuesto Predial.

CTIP = Cuentas Totales de Impuesto Predial.

3. Unidad de medida de variables componentes:

CCIP y CTIP = Cuentas.

4. Fuente variables componentes:

CCIP y CTIP = Dirección de Catastro.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{\text{CCIP}}{\text{CTIP}}\right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 45.8% - 72.2%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Pedios censados en el municipio: Total de predios en el municipio de acuerdo a los registros de Catastro.

Cuentas cobradas por impuesto predial: Es el número de cuentas que fueron pagadas por los contribuyentes o cobradas por el municipio. Se contabilizan las cuentas cobradas/pagadas del año en medición (independientemente si algunos contribuyentes pagaron al mismo tiempo saldos de años anteriores), o en otras palabras, que van al corriente con el año de medición.

Cuentas totales de impuesto predial: Es el número de cuentas (predios) que causan impuesto predial y están dadas de alta en el padrón catastral del municipio.

Notas:

1. Los datos de CCIP y CTIP se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.
2. Este indicador es similar al indicador 9.4 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](#).

INDICADOR 12FI

Dimensión: Eficacia – Tipo: Estratégico

DEUDA MUNICIPAL RESPECTO INGRESOS PROPIOS (TAMAÑO DEUDA)

1. Definición del indicador: Identificar el tamaño de la deuda del Ayuntamiento contrastada con los ingresos propios municipales.

2. Variables componentes:
DT=Deuda Total.
IPM= Ingresos Propios Municipales.

3. Unidad de medida de variables componentes:
DT e IPM= Pesos(\$).

4. Fuente:
DT= Dirección de Egresos.
IPM= Dirección de Ingresos.

5. Método de cálculo:
$$\frac{DT}{IPM}$$

6. Unidad de medida del resultado: Veces el tamaño de la deuda respecto de los ingresos propios.

7. Rango de valor (metas): 0.67 - 1.56

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Deuda total: Son las obligaciones monetarias del Ayuntamiento contraídas con un tercero, ya sea persona física o moral. Se incluye la deuda a corto, mediano y largo plazo registrada al 31 de Diciembre así como los pasivos con proveedores y las ADEFAS.

Ingresos propios municipales: Ingresos por impuestos, derechos, productos y aprovechamientos. Todos aquellos ingresos cobrados o recaudados que no provienen del gobierno estatal o federal o empresas paramunicipales. No se incluyen ingresos por créditos. Los ingresos por donaciones de particulares o instituciones públicas no son ingresos propios.

Notas:

1. Los datos de DT e IPM se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.

INDICADOR 14FI

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

INGRESOS PROPIOS Y PARTICIPACIONES PARA CUBRIR GASTO CORRIENTE

1. Definición del indicador: Medir el grado de autonomía para cubrir el gasto corriente del gobierno municipal.

2. Variables componentes:

IPMs= Ingresos Propios Municipales Semestrales

PFs= Participaciones Federales Semestral

GCs= Gasto Corriente Semestral

3. Unidad de medida de variables componentes:

IPMs, PFs y GCs= Pesos (\$).

4. Fuente:

IPMs y PFs= Dirección de Ingresos.

GCs= Dirección de Egresos.

5. Método de cálculo:
$$\frac{IPMs + PFs}{GCs}$$

6. Unidad de medida del resultado: Veces el tamaño de los recursos de libre disposición para cubrir el gasto corriente.

7. Rango de valor (metas): 0.80 - 1.44

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Ingresos propios municipales: Ingresos por impuestos, derechos, productos y aprovechamientos. Todos aquellos ingresos cobrados o recaudados que no provienen del gobierno estatal o federal o empresas paramunicipales. No se incluyen ingresos por créditos. Los ingresos por donaciones de particulares o instituciones públicas no son ingresos propios.

Participaciones federales: También conocido como Ramo 28, son los recursos asignados a los estados y los municipios en los términos establecidos por la Ley de Coordinación Fiscal y los Convenios de Adhesión al Sistema de Coordinación Fiscal y de Colaboración Administrativa en Materia Fiscal Federal.

Gasto corriente: Es el monto de los gastos clasificados en el apartado "2.1 Gasto Corriente" de la [Clasificación Económica de los Ingresos, de los Gastos y del Financiamiento](#) (CONAC).

Notas:

1. Los datos de IPMs, PFs y GCs se reportan con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

INDICADOR 15FI

Dimensión: Economía – Tipo: Gestión

TAMAÑO DEL RAMO 33 EJERCIDO RESPECTO A INGRESOS TOTALES

1. Definición del indicador: Medir el tamaño porcentual del Ramo 33 ejercido comparado contra los ingresos totales.

2. Variables componentes:

IT= Ingresos Totales

RR33E= Recursos del Ramo 33 Ejercidos

3. Unidad de medida de variables componentes:

IT y RR33E= Pesos (\$).

4. Fuente:

IT= Dirección de Ingresos.

RR33E= Dirección de Egresos.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{RR33E}{IT} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 14.6% - 19.6%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Ramo 33: Ramo presupuestal del Gobierno Federal que agrupa diversos Fondos de Aportaciones que se distribuyen a los estados y municipios y cuyos objetivos están, entre otros, beneficiar directamente a la población que se encuentra en condiciones de rezago social y pobreza extrema, planear acciones y formular programas en beneficio de la población en pobreza extrema y promover el fortalecimiento y el Desarrollo Municipal.

Ingresos Totales: Son todos los ingresos reales del municipio, incluyéndose los ingresos propios, ingresos por aportaciones y participaciones federales y estatales y aquellos ingresos extraordinarios que pudieran tenerse.

Notas:

1. Los datos de RR33E e IT se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.
2. Se reporta el dato de RR33E de acuerdo a los recursos que ya fueron comprometidos a ejercerse durante el periodo en cuestión, independientemente de si ya fue ejercido o no. Ejemplo: si en Diciembre se inició una obra de electrificación, el monto de la misma se considera aún y cuando la obra se liquida a su término. Para el siguiente periodo, este monto ya no se considera.

INDICADOR 20FI

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE QUE REPRESENTAN LAS ADEFAS RESPECTO A LOS INGRESOS TOTALES

1. Definición del indicador: Medir el tamaño porcentual de las ADEFAS (Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores) respecto a ingresos totales.

2. Variables componentes:

IT= Ingresos Totales.

ADE= ADEFAS.

3. Unidad de medida de variables componentes:

IT y ADE= Pesos (\$).

4. Fuente:

IT= Dirección de Ingresos.

ADE= Dirección de Egresos.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{ADE}{IT} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 7.9% - 8.4%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

ADEFAS: Son los Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores y representan el conjunto de obligaciones contraídas, devengadas, contabilizadas y autorizadas dentro de las asignaciones presupuestarias que no fueron liquidadas al término del cierre del ejercicio fiscal correspondiente.

Ingresos Totales: Son todos los ingresos reales del municipio, incluyéndose los ingresos propios, ingresos por aportaciones y participaciones federales y estatales y aquellos ingresos extraordinarios que pudieran tenerse.

Notas:

1. Los datos de ADE e IT se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.

INDICADOR 22FI

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PROPORCIÓN DE LOS EGRESOS TOTALES RESPECTO LOS EGRESOS PRESUPUESTADOS

1. Definición del indicador: Medir la eficacia en la capacidad de presupuestar y ejercer los egresos municipales.

2. Variables componentes:

ET = Egresos Totales.

EP = Egresos Presupuestados.

3. Unidad de medida variables componentes:

ET y EP = Pesos (\$).

4. Fuente variables componentes:

ET y EP = Dirección de Egresos.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{ET}{EP}\right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): Por definirse.

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

INDICADOR
ODS
(Igual)

INDICADOR
NUEVO
(Incorporado
a partir de 1er
semestre
2020).
VARIABLE
NUEVA: EP

GLOSARIO

Egresos Totales: Son los egresos totales reales del gobierno municipal según el periodo solicitado.

Egresos Presupuestados: Son los egresos que espera ejercer el gobierno municipal y que son estimados previamente a través de un ejercicio de planeación presupuestal y que fueron aprobados por el Cabildo, previo al inicio del ejercicio fiscal correspondiente, quedando constancia de ello en el Acta de Cabildo respectivo.

Notas:

1. Los datos de ET y EP se reportan con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.
2. Este indicador es igual al indicador 16.6.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#).

SEGURIDAD CIUDADANA

INDICADORES

1SC - POLICÍAS OPERATIVOS DE SEGURIDAD PÚBLICA POR CADA MIL HABITANTES	
2SC - COSTO DE OPERACIÓN DEL ÓRGANO DE SEGURIDAD PÚBLICA/TRÁNSITO POR HABITANTE	
3SC - INVERSIÓN EN PROGRAMAS DE PREVENCIÓN POR CADA MIL HABITANTES	
4SC - DETENIDOS POR CADA MIL HABITANTES	
5SC - PORCENTAJE DE DETENIDOS POR FALTAS ADMINISTRATIVAS	
8SC - PORCENTAJE DE QUEJAS EN CONTRA DEL ÓRGANO DE SEGURIDAD PÚBLICA/TRÁNSITO RESPECTO DEL TOTAL DE QUEJAS CONTRA EL AYUNTAMIENTO	
12SC - PERMANENCIA LABORAL DE POLICÍAS OPERATIVOS	
13SC - NÚMERO SOLICITUDES DE SERVICIO VÍA C4 A POLICÍA MUNICIPAL POR CADA MIL HABITANTES	
15SC - REMUNERACIÓN PROMEDIO POR POLICÍA OPERATIVO	
17SC - TASA DE HOMICIDIOS DOLOSOS POR CADA 100 MIL HABITANTES	INDICADOR ODS
18SC - PORCENTAJE DE SOLICITUDES DE SERVICIO VÍA C4 A POLICÍA MUNICIPAL RELACIONADAS CON VIOLENCIA FAMILIAR Y DISPUTA VECINAL	
19SC - NÚMERO DE BOMBEROS POR CADA 100,000 HABITANTES	
20SC - NÚMERO DE INCENDIOS RELACIONADOS CON MUERTES POR CADA 100,000 HABITANTES	
21SC - NÚMERO DE PERSONAS MUERTAS, DESAPARECIDAS Y AFECTADAS DIRECTAMENTE ATRIBUIDO A DESASTRES NATURALES, ECONÓMICOS Y SOCIALES POR CADA 100 MIL HABITANTES	INDICADOR ODS
22SC - PORCENTAJE DE PERSONAS QUE HAN SIDO VÍCTIMAS DE ACOSO FÍSICO Y SEXUAL	INDICADOR ODS
23SC - MUERTES RELACIONADAS CON CONFLICTOS (VIOLENCIA) POR CADA 100 MIL HABITANTES	INDICADOR ODS

INDICADOR 1SC

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

POLICIAS OPERATIVOS DE SEGURIDAD PÚBLICA POR CADA MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Determinar el número de policías operativos por cada mil habitantes.

2. Variables componentes:
TPO = Total de Policías Operativos.
PTM = Población Total Municipal.

3. Unidad de medida de variables componentes:
TPO = Policías Operativos **PTM** = Habitantes

4. Fuente:
TPO = Órgano de Seguridad Pública/Tránsito.
PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{TPO}{(PTM/1000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Policías operativos.

7. Rango de valor (metas): 1.0 a 1.6

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Policía: Servidor público adscrito al órgano de seguridad pública municipal y/o tránsito, en sus diferentes grados y jerarquías, cuya función esta orientada a salvaguardar la seguridad pública de la sociedad en su persona y en sus bienes, por lo cual recibe una remuneración y beneficios especiales.

Policía operativo: Es el policía que se ubica en un rol de servicio en activo. No incluye policías en labores administrativas o personal administrativo adscrito al órgano encargado de la seguridad pública, así como policías auxiliares y comerciales, escoltas y celadores.

Rol de servicio: Asignación de horario de trabajo respecto de las órdenes, consignas y/o comisiones.

Personal Administrativo: Servidor público adscrito al órgano encargado de la seguridad pública municipal y/o tránsito, cuya función es facilitar el control administrativo de los procesos y jornadas del trabajo policiaco. Incluye el personal que se ubica en las oficinas de la corporación policiaca.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de TPO se reporta con corte al 30 de Junio y al 31 de Diciembre, según corresponda.
2. Este indicador es similar al indicador 14.1 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](http://www.worldcounciloncitydata.org).

INDICADOR 2SC

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

COSTO DE OPERACIÓN DEL ÓRGANO DE SEGURIDAD PÚBLICA/TRÁNSITO POR HABITANTE

1. Definición del indicador: Determinar el costo por habitante del Órgano de Seguridad Pública/Tránsito.

2. Variables componentes:

COSPT = Costo del Órgano de Seguridad Pública/Tránsito.

PTM = Población Total Municipal.

3. Unidad de medida de variables componentes:

COSPT = Pesos (\$) **PTM** = Habitantes

4. Fuente:

COSPT = Dirección de Egresos.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:

$$\frac{\text{COSPT}}{\text{PTM}}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$216 a \$763

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Costo anual del órgano de seguridad pública/tránsito: Es la asignación presupuestal ejercida durante un año. Incluye el monto del Ramo 33 que se haya aplicado para la seguridad pública.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

INDICADOR 3SC

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

INVERSIÓN EN PROGRAMAS DE PREVENCIÓN POR CADA MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Determinar la inversión en programas de prevención por cada mil habitantes.

2. Variables componentes:

IPP = Inversión en Programas de Prevención.

PTM = Población Total Municipal.

1000 = Representa al común divisor (mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

IPP = Pesos (\$)

PTM = Habitantes

4. Fuente:

IPP = Dirección de Egresos.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{IPP}{PTM/1000}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$2,155 a \$34,478

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero a Diciembre).

GLOSARIO

Programas de prevención: Son todos los programas cuyo objetivo es la prevención del delito y de los accidentes. Ejemplo: Vecino Vigilante, DARE, etc.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

INDICADOR 4SC

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

DETENIDOS POR CADA MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Determinar el número de detenidos por cada mil habitantes.

2. Variables componentes:
TD = Total de Detenidos.
PTM = Población Total Municipal.

3. Unidad de medida de variables componentes:
TD = Detenidos **PTM** = Habitantes

4. Fuente:
TD = Órgano de Seguridad Pública/Tránsito.
PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{TD}{(PTM/1000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Detenidos.

7. Rango de valor (metas): 6.1 a 20.1

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Detenidos: Es toda persona cuya acción flagrante viola lo establecido en el bando/reglamento de policía y gobierno, y que requiere de su presentación ante la autoridad competente (municipal, estatal o federal). No se incluye a los detenidos que son remitidos al Instituto Nacional de Migración.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de TD se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

INDICADOR 5SC

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE DETENIDOS POR FALTAS ADMINISTRATIVAS

1. Definición del indicador: Determinar del universo de detenidos, el porcentaje que corresponde por faltas administrativas.

2. Variables componentes:

DFA = Detenidos por Faltas Administrativas.

TD = Total de Detenidos.

3. Unidad de medida de variables componentes:

DFA y TD = Detenidos.

4. Fuente:

DFA y TD = Órgano de Seguridad Pública/Tránsito.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{DFA}{TD} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 74.3% a 89.0%

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Falta administrativa: Son acciones emprendidas por la población que dan lugar a la omisión de las normas establecidas en bandos/reglamentos municipales, que no son constitutivas de delitos pero ameritan privación de libertad y/o cualquier otra sanción.

Detenidos: Es toda persona cuya acción flagrante viola lo establecido en el bando/reglamento de policía y gobierno, y que requiere de su presentación ante la autoridad competente (municipal, estatal o federal). No se incluye a los detenidos que son remitidos al Instituto Nacional de Migración.

Notas:

1. Los datos de DFA y TD se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

INDICADOR 8SC

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE QUEJAS EN CONTRA DEL ÓRGANO DE SEGURIDAD PÚBLICA / TRÁNSITO RESPECTO DEL TOTAL DE QUEJAS CONTRA EL AYUNTAMIENTO

1. Definición del indicador: Conocer el porcentaje de quejas en contra del órgano de Seguridad Pública / Tránsito respecto del total de quejas contra el Ayuntamiento.

2. Variables componentes:

TQCOSP = Total de Quejas Contra el Órgano de Seguridad Pública / Tránsito.

TQCA = Total de Quejas contra el Ayuntamiento.

3. Unidad de medida de variables componentes:

TQCOSP y TQCA = Quejas.

4. Fuente:

TQCOSP = Dirección de Contraloría Interna (Asuntos Internos) de la Secretaría de Seguridad Pública y Tránsito.

TQCA = Contraloría Municipal, Atención Ciudadana y/o Oficialía de Partes.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{TQCOSP}{TQCA} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 31% a 68%

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Quejas contra el Ayuntamiento: es la suma de todas las quejas formales (se abre un expediente) recibidas en contra del Ayuntamiento y su estructura organizacional y operativa. No se incluyen las quejas de las dependencias descentralizadas o paramunicipales. Presentadas en una o varias instancias que existan en el Ayuntamiento para tal fin.

Total de quejas contra el órgano de seguridad pública / tránsito: Es el total de quejas presentadas ante la Contraloría Interna y en contra éste órgano, sin que ello signifique que todas son procedentes (reales y sustentadas).

Notas:

1. Para la variable TQCA sólo es válido como respuesta una cifra (puede ser 0) o ND. Un NA no es válido.
2. Los datos de TQCOSP y TQCA se reportan con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre. Por lo tanto sólo se contabilizan las quejas que fueron generadas en el semestre en cuestión. Los rezagos o las que estén en trámite (quejas no firmes) no se contabilizan.

INDICADOR 12SC

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PERMANENCIA LABORAL DE POLICÍAS OPERATIVOS

1. Definición del indicador: Conocer la permanencia laboral de los policías operativos en el Órgano de Seguridad Pública/Tránsito.

2. Variables componentes:
TAPPO= Total de Años de Permanencia de los Policías Operativos.
TPO= Total de Policías Operativos.

3. Unidad de medida de variables componentes:
TAPPO= Años.
TPO= Policías Operativos.

4. Fuente:
TAPPO y TPO= Órgano de Seguridad Pública/Tránsito.

5. Método de cálculo:
$$\frac{\text{TAPPO}}{\text{TPO}}$$

6. Unidad de medida del resultado: Años.

7. Rango de valor (metas): 7.0 a 9.6

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Policía: Servidor público adscrito al órgano de seguridad pública municipal y/o tránsito, en sus diferentes grados y jerarquías, cuya función esta orientada a salvaguardar la seguridad pública de la sociedad en su persona y en sus bienes.

Policía operativo: Es el policía que se ubica en un rol de servicio en activo. No incluye policías en labores administrativas o incluye personal administrativo adscrito al órgano encargado de la seguridad pública, así como policías auxiliares y comerciales, escoltas y celadores.

Total de años de permanencia de los policías: Es la sumatoria de los años de permanencia de cada policía al día de corte referido en este glosario. La cifra final es el dato buscado. Se contabilizarán los años y sus fracciones. Ejemplo; 18 meses = 1.5 años, 3 meses = 0.25, 2 meses = 0.16.

Notas:

1. Los datos de TAPPO y TPO se reportan con corte al 30 de Junio y al 31 de Diciembre, según corresponda.

INDICADOR 13SC

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

NÚMERO SOLICITUDES DE SERVICIO VÍA C4 A POLICÍA MUNICIPAL POR CADA MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Conocer el número de solicitudes de servicio vía C4 a policía municipal por cada mil habitantes.

2. Variables componentes:

NSSC4 = Número Solicitudes Servicio C4.

PTM = Población Total Municipal.

1000 = Representa al común divisor (mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

NSSC4 = Solicitudes Servicio

PTM = Habitantes

4. Fuente:

NSSC4 = Dirección de Policía Municipal.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:

$$\frac{\text{NSSC4}}{(\text{PTM}/1000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Solicitudes de servicio.

7. Rango de valor (metas): 45.7 a 120.1

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Solicitudes de Servicio a C4: Son las llamadas efectivas por evento (no duplicadas) de apoyo o auxilio realizadas por ciudadanos para pedir el servicio de la policía municipal vía el C4 (o similar). No se contabilizan llamadas de solicitud de servicio a tránsito municipal, bomberos, protección civil o cualquier otro cuerpo de seguridad distinto a policía municipal. Sólo se contabilizan las llamadas reales (no falsas).

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de NSSC4 se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.
2. Si el gobierno municipal no tiene bajo su responsabilidad la administración del C4, el dato de NSSC4 deberá ser solicitado al organismo público correspondiente. Si dicho organismo no lo reporta entonces NSSC4 se define como un ND.

INDICADOR 15SC

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

REMUNERACIÓN PROMEDIO POR POLICÍA OPERATIVO

1. Definición del indicador: Conocer la remuneración promedio por policía operativo.

2. Variables componentes:
NPO = Nómina Policías Operativos.
TPO = Total de Policías Operativos.

3. Unidad de medida de variables componentes:
NPO = Pesos (\$)
TPO = Policías.

4. Fuente:
NPO y TPO = Órgano de Seguridad Pública/Tránsito.

5. Método de cálculo:
$$\frac{NPO}{TPO}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$197,889 a \$262,297

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero - Diciembre).

GLOSARIO

Policía operativo: Es el policía que se ubica en un rol de servicio en activo. No incluye policías en labores administrativas o incluye personal administrativo adscrito al órgano encargado de la seguridad pública, así como policías auxiliares y comerciales, escoltas y celadores.

Nómina: Es el apunte en detalle del pago en dinero y/o en especie (ejemplo; vales de despensa) a los policías operativos activos que es registrado por el Ayuntamiento en documentos (impresos o no) que tienen validez oficial para el pago de impuestos y demás. En la nómina se detallan las percepciones y las deducciones que se le realizan al policía operativo. Se incluye todo tipo de nómina (sueldos y salarios, honorarios y comisiones) además de las compensaciones, bonos de cualquier forma, aguinaldo y todo tipo de apoyos extraordinarios otorgados al total de policías operativos en activo. No se incluye monto de pago a jubilados y pensionados.

Notas:

1. Los datos de NPO y TPO se reportan con corte al 31 de Diciembre.
2. Según los resultados definitivos de los Censos Económicos 2014, dados a conocer por el INEGI, las remuneraciones promedio de los trabajadores en México fue de 114 mil 317 pesos en 2013.

INDICADOR 17SC

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Estratégico

TASA DE HOMICIDIOS DOLOSOS POR CADA 100 MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Determinar la tasa de homicidio doloso por cada cien mil habitantes en el territorio municipal.

2. Variables componentes:

THC= Total de Homicidios Dolosos Cometidos.

PTM = Población Total Municipal.

100,000 = Representa al común divisor (cien mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

THC= Homicidios Dolosos.

PTM = Habitantes.

4. Fuente:

THC= Dirección de Policía Municipal.

PTM= CONAPO.

5. Método de cálculo:

$$\frac{\text{THC}}{(\text{PTM}/100,000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Homicidios dolosos.

7. Rango de valor (metas): 11.2 – 13.4

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

INDICADOR
ODS
(Igual)

GLOSARIO

Homicidio: Lesiones intencionales dolosas ocasionadas por una o más personas a otra persona(s) y que causan la muerte. No se incluyen las muertes por lesiones culposas de tránsito u otras lesiones no intencionales (culposas).

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de THC se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.
2. Para conocer la tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes en América Latina visite el [Sistema Regional de Indicadores Estandarizados de Convivencia y Seguridad Ciudadana](#), operado por el BID y PNUD.
3. Este indicador es igual al indicador 14.2 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](#).
4. Este indicador es igual al indicador 16.1.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#).

INDICADOR 18SC

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE SOLICITUDES DE SERVICIO VÍA C4 A POLICÍA MUNICIPAL RELACIONADAS CON VIOLENCIA FAMILIAR Y DISPUTA VECINAL

1. Definición del indicador: Conocer el porcentaje de solicitudes de servicio vía C4 a policía municipal relacionadas con violencia familiar y disputa vecinal.

2. Variables componentes:

NSSC4 = Número Solicitudes Servicio C4.

NSSC4F = Número Solicitudes Servicio C4 Relacionadas con Violencia Familiar y Disputa Vecinal.

3. Unidad de medida de variables componentes:

NSSC4 y NSSC4F = Solicitudes Servicio.

4. Fuente:

NSSC4 y NSSC4F = Dirección de Policía Municipal.

5. Método de cálculo:
$$\left(\frac{\text{NSSC4F}}{\text{NSSC4}} \right) * 100$$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 12.7% – 29.5%

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Violencia Familiar y Disputa Vecinal: Se consideran sólo los siguientes incidentes incluidos en el [Catálogo Nacional de Incidentes de Emergencia 2015](#) (clave - concepto): 31201-Alteración del orden público por persona alcoholizada; 31202-Alteración del orden público por persona drogada; 31205-Consumo de alcohol en vía pública; 31206-Consumo de drogas en vía pública; 31207-Graffitis; 31211-Pelea clandestina o riña; 31212-Persona exhibicionista; 31213-Ruido excesivo; 30502-Violencia de pareja; 30503-Violencia familiar; 30504-Otros atentados contra la familia.

Solicitudes de Servicio a C4: Son las llamadas efectivas por evento (no duplicadas) de apoyo o auxilio realizadas por ciudadanos para pedir el servicio de la policía municipal vía el C4 (o similar). No se contabilizan llamadas de solicitud de servicio a tránsito municipal, bomberos, protección civil o cualquier otro cuerpo de seguridad distinto a policía municipal. Sólo se contabilizan las llamadas reales (no falsas).

Notas:

1. Los datos de NSSC4 y NSSC4F se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.
2. Si el gobierno municipal no tiene bajo su responsabilidad la administración del C4, los datos de NSSC4 y NSSC4F deberán ser solicitados al organismo público correspondiente. Si dicho organismo no lo reporta entonces ambos datos se definen como un ND.

INDICADOR 19SC

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

BOMBEROS POR CADA 100,000 HABITANTES

1. Definición del indicador: Determinar el número de bomberos por cada cien mil habitantes.

2. Variables componentes:

TB = Total de Bomberos.

PTM = Población Total Municipal.

100,000 = Representa al común divisor (cien mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

TB = Bomberos.

PTM = Habitantes.

4. Fuente:

TB = Dirección, Departamento, Agencia, Cuerpo o Patronato de Bomberos.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:

$$\frac{TB}{(PTM/100,000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Bomberos.

7. Rango de valor (metas): 14.2 – 15.9

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Bombero(a): Persona que recibe sueldo o es voluntario como miembro de un cuerpo de salvaguarda de la población y protección civil, altamente especializado, encargado de la prevención, atención y mitigación de incendios, emergencias, riesgos y desastres. No se considera al personal administrativo que trabaja en la Dirección, Departamento, Agencia, Cuerpo o Patronato de Bomberos. No se considera a los bomberos pertenecientes a empresas u organismos privados.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de TB se reporta con corte al 30 de Junio y al 31 de Diciembre, según corresponda.
2. Este indicador es igual al indicador 10.1 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](http://www.worldcouncil.org).

INDICADOR 20SC

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

NÚMERO DE INCENDIOS RELACIONADOS CON MUERTES POR CADA 100,000 HABITANTES

1. Definición del indicador: Identificar el número de incendios relacionados con muertes por cada cien mil habitantes.

2. Variables componentes:

NIRM = Número de Incendios Relacionados con Muertes.

PTM = Población Total Municipal.

100,000 = Representa al común divisor (cien mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

NIRM = Incendios. **PTM** = Habitantes.

4. Fuente:

NIRM = Dirección, Departamento, Agencia, Cuerpo o Patronato de Bomberos.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{\text{NIRM}}{(\text{PTM}/100,000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Incendios.

7. Rango de valor (metas): 0.1 – 0.5

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Incendios relacionados con muertes: Son aquellos incendios que ocasionan la muerte de una o más personas y que suceden en cualquier tipo de bien inmueble (casa, edificio, bodega, nave industrial, construcciones, etc.).

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de NIRM se reporta con corte al 30 de Junio y al 31 de Diciembre, según corresponda.
2. Este indicador es igual al indicador 10.2 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](#).

INDICADOR 21SC

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

NÚMERO DE PERSONAS MUERTAS, DESAPARECIDAS Y AFECTADAS DIRECTAMENTE ATRIBUIDO A DESASTRES NATURALES, ECONÓMICOS Y SOCIALES POR CADA 100 MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Conocer la relación de habitantes del municipio impactadas por desastres naturales, económicos y sociales.

2. Variables componentes:

NPAN = Número de Personas Muertas, Desaparecidas y Afectadas Directamente Atribuido a Desastres Naturales.

NPAES = Número de Personas Muertas, Desaparecidas y Afectadas Directamente Atribuido a Desastres Económicos y Sociales.

PTM = Población Total Municipal.

100,000 = Representa al común divisor (cien mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

NPAN y NPAES = Personas **PTM** = Habitantes

4. Fuente:

NPAN = Dirección Municipal de Protección Civil.

NPAES = Secretaría de Seguridad Pública / Dirección Desarrollo Económico

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{(NPAN + NPAES)}{(PTM/100,000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Personas.

7. Rango de valor (metas): 0 a 0.3%

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

INDICADOR
ODS
(Igual)

GLOSARIO

Desastres naturales: Fenómenos ocasionados por eventos ambientales, climatológicos o meteorológicos como lluvias torrenciales (y todo aquello vinculado con agua), sequías, incendios naturales, fuertes vientos, olas de frío y olas de calor, ocurridos dentro o fuera del territorio municipal que afectan la vida de los habitantes del municipio. Se contabilizan a los muertos, desaparecidos y afectados registrados vía C4 (o similar) durante el fenómeno(s) y hasta un mes posterior al mismo(s).

Desastres económicos: Hecho económico provocado por el ser humano que afecta negativamente las condiciones económicas (financieras) de las personas del municipio. Sólo se contabilizan las personas desempleadas registradas ante IMSS derivado de crisis económica oficialmente reconocida por el gobierno federal, estatal o municipal.

Desastres sociales: Hecho social provocado por el ser humano que afecta negativamente la vida de las personas del municipio. Se contabilizan personas muertas, desaparecidas y afectadas registrados vía C4 (o similar) por los siguientes hechos: protestas sociales masivas (más de 50 personas estimadas), hambruna, abandono (situación de calle), accidentes industriales y narcotráfico.

Personas afectadas: Aquellas que sufrieron algún daño directo personal o patrimonial.

Personas desaparecidas: Que se hallan en paradero desconocido, sin que se sepa si viven (R.A.E.).

Personas muertas: Aquellas que perdieron la vida.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

- Para los desastres económicos y sociales se contabilizan a los muertos, desaparecidos y afectados registrados durante el semestre que se está midiendo.
- El dato de NPAES es un "dato compuesto" por "subdatos" y son:
 - El "subdato" de personas muertas, desaparecidas y afectadas por Desastres Económicos lo brindaría la Dirección de Desarrollo Económico (o similar) y lo más probable es que el dato sea 0, al menos que en el municipio se tenga un problema económico serio que ha generado desempleados registrados ante el IMSS.
 - El "subdato" de personas muertas, desaparecidas y afectadas por Desastres Sociales lo brindaría la Secretaría de Seguridad Pública, pues se trata de personas muertas, desaparecidas y afectadas registradas vía C4 por hechos de protestas sociales masivas, hambruna, abandono, accidentes industriales y narcotráfico. En otras palabras, sólo lo que se registra vía C4 bajo los conceptos antes señalados, es lo que se contabiliza.
 - Por lo tanto NPAES = subdato Desastres Económicos + subdato Desastres Sociales
- Los datos de NPAN y NPAES se reportan con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre, según corresponda.
- Este indicador es igual al indicador 1.5.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#).
- Para más información sobre tipos de desastres visite página de la [Federación Internacional de la Cruz Roja](#).

INDICADOR 22SC

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE PERSONAS QUE HAN SIDO VÍCTIMAS DE ACOSO FÍSICO Y SEXUAL

1. Definición del indicador: Conocer la proporción de personas que han solicitado ayuda vía C4 a policía municipal para atender situaciones de acoso físico o sexual.

2. Variables componentes:

NSC4AF = Número Solicitudes Servicio C4 Relacionadas con Acoso Físico.

NSC4AS = Número Solicitudes Servicio C4 Relacionadas con Acoso Sexual.

NSSC4 = Número Solicitudes Servicio C4.

3. Unidad de medida de variables componentes:

NSC4AF, NSC4AS y NSSC4 = Solicitudes Servicio

4. Fuente:

NSC4AF, NSC4AS y NSSC4 = Dirección de Policía Municipal.

5. Método de cálculo:
$$\left(\frac{NSC4AF + NSC4AS}{NSSC4} \right) * 100$$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 0 a 3.1%

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

INDICADOR
ODS
(Similar)

GLOSARIO

Acoso: Apremiar de forma insistente a alguien con molestias o requerimiento.

Acoso físico: Persecución ininterrumpida e intrusiva a una persona con el que se pretende dañar su cuerpo o sus posesiones contra su voluntad. Ejemplo: golpear, patear, molestar, escupir, empujar, dañar cosas de otra persona, gestos desagradables con la mano (stopbullying.gov).

Acoso sexual: Forma de violencia en la que, si bien no existe la subordinación, hay un ejercicio abusivo del poder que conlleva a un estado de indefensión y de riesgo para la víctima, independientemente de que se realice en uno o varios eventos (Ley Federal del Trabajo - México).

Solicitudes de Servicio a C4: Son las llamadas efectivas por evento (no duplicadas) de apoyo o auxilio realizadas por ciudadanos para pedir el servicio de la policía municipal vía el C4 (o similar). No se contabilizan llamadas de solicitud de servicio a tránsito municipal, bomberos, protección civil o cualquier otro cuerpo de seguridad distinto a policía municipal. Sólo se contabilizan las llamadas reales (no falsas).

Notas:

- Los datos de NSC4AF, NSC4AS y NSSC4 se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre, según corresponda.
- NSC4AS está incluido en el [Catálogo Nacional de Incidentes de Emergencia 2015](#) con la clave 30702 "Acoso y Hostigamiento Sexual".
- Si el acoso físico no se registra como tal entonces para NSC4AF considérese solamente la agresión verbal.
- Si el gobierno municipal no tiene bajo su responsabilidad la administración del C4, los datos de NSSC4, NSC4AF y NSC4AS deberán ser solicitados al organismo público correspondiente. Si dicho organismo no lo reporta entonces ambos datos se definen como un ND.
- Este indicador es similar al indicador 11.7.2 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#). ONU requiere que este indicador sea calculado mediante encuesta. SINDES lo calcula vía C4 dado que es más viable para los gobiernos municipales, que aplicar una encuesta y que puede ser costosa.

INDICADOR 23SC

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

MUERTES RELACIONADAS CON CONFLICTOS (VIOLENCIA) POR CADA 100 MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Conocer la tasa de muertes ocurridas en el municipio ocasionadas por conflicto con violencia por cada 100 mil habitantes .

2. Variables componentes:

NPMC = Número de Personas Muertas Ocasionadas por Conflictos con Violencia.

PTM = Población Total Municipal.

100,000 = Representa al común divisor (cien mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

NPMC = Personas

PTM = Habitantes

4. Fuente:

NPMC = Dirección de Policía Municipal.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{\text{NPMC}}{(\text{PTM}/100,000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Personas.

7. Rango de valor (metas): 11.9 a 14.2

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

INDICADOR
ODS
(Similar)

GLOSARIO

Muertes ocasionadas por conflicto con violencia: Para SINDES se contabilizan las muertes registradas vía C4 (o similar) generadas por: homicidios dolosos, suicidios, por maltrato familiar, por abandono, conflictos armados, represión del gobierno y terrorismo.

Conflicto: Cuando dos o más personas entran en confrontación o emprenden acciones mutuamente antagonistas que pueden generar algún tipo de daño para alguna de las partes.

Violencia: El uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones ([Organización Mundial de la Salud – OMS](#):-).

Notas:

1. El dato de NPMC se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre, según corresponda.
2. Según la [Organización Mundial de la Salud – OMS](#)- las muertes ocasionadas por conflicto con violencia son ocasionadas por violencia interpersonal (cometidos por una persona o un grupo pequeño de personas); violencia comunitaria (juvenil, pandillerismo, suicidio, maltrato familiar, abandono); violencia colectiva (crimen organizado, conflictos armados, represión del gobierno, terrorismo).
3. Este indicador es similar al indicador 16.1.2 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#). SINDES no contabiliza muertes por guerras o guerrillas dado que son muertes que, por lo general, no son registradas vía C4, que es el medio controlado por gobiernos municipales.

URBANIDAD Y PLANEACIÓN

INDICADORES

3UP - INVERSIÓN EN PLANEACIÓN RESPECTO EGRESOS TOTALES	
4UP - PORCENTAJE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN ZONA URBANA	INDICADOR ODS
7UP - PORCENTAJE DE LOS RECURSOS GENERADOS A NIVEL INTERNO QUE EL GOBIERNO ASIGNA DIRECTAMENTE A PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA	INDICADOR ODS
8UP - PORCENTAJE DE LOS GASTOS PÚBLICOS PERIÓDICOS Y DE CAPITAL QUE SE DEDICA A SECTORES QUE BENEFICIAN DE FORMA DESPROPORCIONADA A LAS MUJERES, LOS POBRES Y LOS GRUPOS VULNERABLES	INDICADOR ODS
9UP - GASTO (PÚBLICO) PER CÁPITA DESTINADOS A LA PRESERVACIÓN, PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL	INDICADOR ODS
10UP - LICENCIAS PARA NEGOCIO OTORGADAS POR CADA MIL HABITANTES	

INDICADOR 3UP

Dimensión: Economía – Tipo: Gestión

INVERSIÓN EN PLANEACIÓN RESPECTO EGRESOS TOTALES

1. Definición del indicador: Identificar la relación porcentual de inversión en planeación en el Ayuntamiento.

2. Variables componentes:
IEP= Inversión en Planeación.
ET= Egresos Totales.

3. Unidad de medida de variables componentes:
IEP y ET= Pesos (\$).

4. Fuente:
IEP = Dirección de Planeación y/o Instituto Municipal de Planeación.
ET= Dirección de Egresos.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{IEP}{ET} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 0.4% a 1.4%

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Inversión en Planeación: Es el monto monetario destinado a pagar las actividades de la dirección/departamento de planeación y/o del IMPLAN. En este monto se incluyen los salarios de los empleados (base, confianza y honorarios); pago de asesorías a empresas o consultores externos; inversiones en bienes muebles e inmuebles para realizar actividades de planeación; gasto en insumos (papelería, gasolina, materiales); viajes del personal del área y todas las erogaciones realizadas por las instancias citadas.

Egresos Totales: Son los egresos totales reales del gobierno municipal según el periodo solicitado.

Notas:

1. Para la variable IEP sólo es válido como respuesta una cifra (puede ser 0) o ND. Un NA no es válido.
2. Los datos de IEP y ET se reportan con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

INDICADOR 4UP

Dimensión: Eficacia – Tipo: Estratégico

PORCENTAJE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN ZONA URBANA

1. Definición del indicador: Conocer el porcentaje de asentamientos humanos irregulares existentes en la zona urbana del municipio.

2. Variables componentes:

TAHZU= Total de Asentamientos Humanos en Zona Urbana.

AHZUI= Asentamientos Humanos en Zona Urbana Irregulares.

3. Unidad de medida de variables componentes:

TAHZU y AHZUI= Asentamientos.

4. Fuente:

TAHZU y AHZUI= Dirección de Catastro.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{AHZUI}{TAHZU} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 7.6% - 13.3%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

INDICADOR
ODS
(Similar)

GLOSARIO

Asentamiento humano; Es un conglomerado demográfico establecido en zona urbana que posee características de construcción iguales, similares o diferenciadas y que para identificarlo la autoridad le asigna un nombre oficial único y lo clasifica en colonia, fraccionamiento, barrio, unidad habitacional, zona residencial y/o cualquier otra designación que se les aplique. La fuente del número de asentamientos humanos es catastro.

Asentamiento humano Irregular: También conocidos como "informal", es un asentamiento humano en zona urbana que está fuera del margen de los reglamentos o las normas establecidas por las autoridades encargadas del ordenamiento urbano, careciendo además de uno o más servicios públicos básicos. La fuente del número de los asentamientos humanos irregulares es catastro o en su caso Secretaría del Ayuntamiento.

Zona urbana: Extensión territorial en donde no existe actividades agrícolas o ganaderas, cuya zona se mantiene en relación socioeconómica directa, constante y recíproca con una ciudad central. Predomina la industria o actividades secundarias y la prestación de servicios o actividades terciarias. Posee por lo general más de dos mil habitantes y se encuentra dentro de los límites de lo que se considera el territorio de la ciudad.

Notas:

1. Para ambas variables se reportan los datos con corte al 31 de Diciembre.
2. Este indicador es similar al indicador 15.3 del ISO 37120 auspiciado por [World Council on City Data](#).
3. Este indicador es similar al indicador 11.1.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#). ONU mide este indicador estimando número de habitantes viviendo en asentamientos humanos irregulares entre población total y este tipo de datos lo estima INEGI cada cinco años.

INDICADOR 7UP

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE LOS RECURSOS GENERADOS A NIVEL INTERNO QUE EL GOBIERNO ASIGNA DIRECTAMENTE A PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA

1. Definición del indicador: Medir la proporción de recursos propios que los gobiernos municipales asignan a la reducción de la pobreza.

2. Variables componentes:

IARP = Ingresos Propios Asignados a Reducción de Pobreza.

IPM = Ingresos Propios Municipales.

3. Unidad de medida de variables componentes:

IARP e IPM = Pesos (\$).

4. Fuente:

IARP = Dirección de Egresos.

IPM = Dirección de Ingresos.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{\text{IARP}}{\text{IPM}} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): Por definir.

8. Frecuencia de medición: Anual (Ene-Dic).

INDICADOR
ODS
(Similar)

GLOSARIO

Recursos generados a nivel interno: Son los Ingresos Propios Municipales (IPM).

Ingresos propios municipales: Ingresos por impuestos, derechos, productos y aprovechamientos. Todos aquellos ingresos cobrados o recaudados que no provienen del gobierno estatal o federal o empresas paramunicipales. No se incluyen ingresos por créditos. Los ingresos por donaciones de particulares o instituciones públicas no son ingresos propios.

Pobreza: Persona con al menos una carencia social (en los seis indicadores de rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación) y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias ([CONEVAL](#)).

Programas de reducción de la pobreza: Aquellos destinados a personas con al menos una de las carencias sociales definidas por [CONEVAL](#) (rezago educativo, salud, seguridad social, vivienda, servicios básicos y alimentación).

Seguridad social: Apoyos para la vejez, desempleo, maternidad, atención médica, invalidez, y por pérdida del sostén de familia ([Organización Internacional del Trabajo - OIT](#)).

Notas:

1. Si de los recursos propios no se asigna monto alguno a reducción de pobreza, reportar \$0.
2. Los datos de IARP e IPM se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.
3. Este indicador es similar al indicador 1.a.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#). Al momento ONU no ha definido la ficha técnica de este indicador.

INDICADOR 8UP

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE LOS GASTOS PÚBLICOS PERIÓDICOS Y DE CAPITAL QUE SE DEDICA A SECTORES QUE BENEFICIAN DE FORMA DESPROPORCIONADA A LAS MUJERES, LOS POBRES Y LOS GRUPOS VULNERABLES

1. Definición del indicador: Medir la proporción del gasto periódico (gasto corriente) y gasto de capital destinados a la atención de mujeres, pobres y grupos vulnerables.

2. Variables componentes:

GCMPG = Gasto Corriente Anual Destinados a Mujeres, Pobres y Grupos Vulnerables.

GPMPG = Gasto de Capital Destinados a Mujeres, Pobres y Grupos Vulnerables.

GCa = Gasto Corriente Anual.

GDC = Gasto de Capital.

3. Unidad de medida de variables componentes:

GCa, GDC, GCMPG y GPMPG = Pesos (\$).

4. Fuente:

GCa, GDC, GCMPG y GPMPG = Dirección de Egresos.

5. Método de cálculo:
$$\left(\frac{\text{GCMPG} + \text{GPMPG}}{\text{GCa} + \text{GDC}} \right) * 100$$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): Por definir.

8. Frecuencia de medición: Anual (Ene-Dic).

INDICADOR
ODS
(Similar)

GLOSARIO

Gastos públicos periódicos: Es el gasto corriente.

Gasto corriente: Es el monto de los gastos clasificados en el apartado "2.1 Gasto Corriente" de la [Clasificación Económica de los Ingresos, de los Gastos y del Financiamiento](#) (CONAC).

Gastos de capital: Es el monto de los gastos clasificados en el apartado "2.2 Gasto de Capital" de la [Clasificación Económica de los Ingresos, de los Gastos y del Financiamiento](#) (CONAC).

Gasto Corriente Anual y Gasto de Capital Destinados a Mujeres, Pobres y Grupos Vulnerables: Recursos públicos clasificados en este tipo de gastos destinados a:

- **Mujeres:** Se contabiliza solamente lo destinado al Instituto Municipal de las Mujeres o Dirección de Atención a Mujeres (ya sea que esté en DIF-Municipal o gobierno centralizado).
- **Pobres:** Se contabilizan los recursos destinados a colonias de alta marginación, es decir, sin red de agua potable, drenaje y vialidades pavimentadas (los tres servicios en conjunto). Por lo tanto, se considera a pobres como los habitantes de tales colonias.
- **Grupos vulnerables:** Se contabilizan solamente los recursos del apartado "2.6.8 Otros grupos vulnerables" de la [Clasificación Funcional del Gasto](#) (CONAC).

Notas:

1. Los datos de GCa, GDC, GCMPG y GPMPG se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.
2. Este indicador es similar al indicador 1.b.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#). Al momento ONU no ha definido la ficha técnica de este indicador.

INDICADOR 9UP

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

GASTO (PÚBLICO) PER CÁPITA DESTINADOS A LA PRESERVACIÓN, PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL

1. Definición del indicador: Determinar el gasto por habitante en preservación, protección y conservación del patrimonio cultural y natural.

2. Variables componentes:

GPC = Gasto en Patrimonio Cultural.

GPN = Gasto en Patrimonio Natural.

PTM = Población Total Municipal.

3. Unidad de medida de variables componentes:

GPC y GPN = Pesos (\$).

PMT = Habitantes

4. Fuente:

GPC = Dirección de Cultura.

GPN = Dirección de Ecología.

PTM = CONAPO

5. Método de cálculo:

$$\frac{GPC + GPN}{PTM}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): Por definir.

8. Frecuencia de medición: Anual (Ene-Dic).

INDICADOR
ODS
(Similar)

GLOSARIO

Patrimonio Cultural: Se considera al patrimonio [inmaterial](#) (tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos y demás similares) y al [material](#) oficialmente reconocido como tal (monumentos, obras arquitectónicas, zonas arqueológicas, obras de arte y similares).

Patrimonio Natural: Áreas naturales localizadas en territorio municipal oficialmente reconocidas como patrimonio por cualquier orden de gobierno o entidad pública nacional o internacional, pudiendo ser reservas, parques, cuencas, arroyos, ríos y espacios naturales.

Gasto en patrimonio cultural: Se consideran únicamente las partidas "2.4.2 Cultura" y "2.4.4 Asuntos Religiosos y Otras Manifestaciones Sociales" de la [Clasificación Funcional del Gasto](#) destinados al patrimonio cultural.

Gasto en patrimonio natural: Se consideran únicamente recursos de las partidas "2.1.5 Protección de la Diversidad Biológica y del Paisaje" y "2.1.6 Otros de Protección Ambiental" de la [Clasificación Funcional del Gasto](#) (CONAC) destinados al patrimonio natural.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. Los datos de GPC y GPN se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.
2. Este indicador es similar al indicador 11.4.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#). ONU también considera al gasto privado para calcular este indicador. SINDES no lo incluye por la dificultad que tendrían los gobiernos municipales para obtenerlo. ONU también considera al nivel intermedio para calcular este indicador

INDICADOR 10UP

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

LICENCIAS PARA NEGOCIO OTORGADAS POR CADA MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Determinar la tasa de licencias para negocio otorgadas por cada mil habitantes.

2. Variables componentes:

NLNO= Número de Licencias para Negocios Otorgadas.

PTM = Población Total Municipal.

1000 = Representa al común divisor (mil habitantes).

3. Unidad de medida variables componentes:

NLNO= Licencias

PTM = Habitantes

4. Fuente:

NLNO = Secretaría/Dirección de Desarrollo Urbano o área responsable.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{NLNO}{(PTM/1000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Licencias.

7. Rango de valor (metas): 1.4 a 12.5.

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Licencias para negocios: Documento en que consta una autorización a persona física o moral por parte del gobierno municipal para que pueda ejercer actividades mercantiles, comerciales, financieras, industriales, agrícolas y de cualquier otro tipo de índole económico-comercial.

Notas:

1. Se contabilizan las licencias para cualquier tipo de negocios.
2. El dato de NLNO se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

RECURSOS HUMANOS

INDICADORES

1RH - EMPLEADOS MUNICIPALES POR CADA MIL HABITANTES

7RH - GASTO EN NÓMINA POR EMPLEADO

8RH - RELACIÓN PORCENTUAL DEL COSTO DE PENSIONADOS Y JUBILADOS
CONTRA GASTO EN NÓMINA

9RH - GASTO EN NÓMINA CONTRA INGRESOS PROPIOS

11RH - PORCENTAJE DE ESCAÑOS DEL AYUNTAMIENTO OCUPADOS POR
MUJERES

INDICADOR
ODS

12RH - PORCENTAJE DE MUJERES EN CARGOS DIRECTIVOS EN EL GOBIERNO
MUNICIPAL

INDICADOR
ODS

INDICADOR 1RH

Dimensión: Eficiencia - Tipo: Gestión

EMPLEADOS MUNICIPALES POR CADA MIL HABITANTES

1. Definición del indicador: Determinar el número de empleados municipales por cada mil habitantes.

2. Variables componentes:

TEM = Total de Empleados Municipales.

PTM = Población Total Municipal.

1000 = Representa al común divisor (mil habitantes).

3. Unidad de medida de variables componentes:

TEM = Empleados

PTM = Habitantes

4. Fuente:

TEM = Dirección de Recursos Humanos.

PTM = CONAPO.

5. Método de cálculo:

$$\frac{\text{TEM}}{(\text{PTM}/1000)}$$

6. Unidad de medida del resultado: Empleados.

7. Rango de valor (metas): 5.5 a 8.4

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Total de Empleados Municipales: Son todos los empleados activos que colaboran en la Presidencia Municipal, incluyendo a los empleados eventuales, de seguridad pública y bomberos (sólo si el municipio les paga sus salarios). Se excluyen a los empleados de empresas paramunicipales y descentralizadas, cuando estos no tengan una relación laboral directa con el ayuntamiento o no dependan de la nómina del ayuntamiento. También se excluyen a los jubilados y pensionados municipales.

Empleados eventuales: Aquel que es contratado para realizar un trabajo por un periodo de tiempo determinado y bajo ciertas condiciones laborales.

Población: se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. El dato de TEM se reporta con corte al 30 de Junio y al 31 de Diciembre, según corresponda.
2. A 2018 el número promedio de empleados municipales por cada mil habitantes en los 11 [municipios conurbados a Phoenix](#) fue de 7.03

INDICADOR 7RH

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

GASTO EN NÓMINA POR EMPLEADO

1. Definición del indicador: Medir la eficiencia en el gasto en nómina ejercido por el Ayuntamiento por cada empleado.

2. Variables componentes:
GNs= Gasto en Nómina Semestral.
TEM= Total de Empleados Municipales.

3. Unidad de medida de variables componentes:
GNs= Pesos (\$).
TEM= Empleados.

4. Fuente:
GNs y TEM= Dirección de Recursos Humanos.

5. Método de cálculo:
$$\frac{GNs}{TEM}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$68,689 a \$118,044

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Nómina: Es el apunte en detalle del pago en dinero y/o en especie (ejemplo; vales de despensa) a los empleados activos que es registrado por el Ayuntamiento en documentos (impresos o no) que tienen validez oficial para el pago de impuestos y demás. En la nómina se detallan las percepciones y las deducciones que se le realizan al empleado. Se incluye todo tipo de nómina (sueldos y salarios, honorarios y comisiones) además de las compensaciones, bonos de cualquier forma, aguinaldo y todo tipo de apoyos extraordinarios otorgados al total de empleados municipales en activo. No se incluye monto de pago a jubilados y pensionados.

Total de Empleados Municipales: Son todos los empleados activos que colaboran en la Presidencia Municipal, incluyendo a los empleados eventuales y de seguridad pública y excluyendo a los empleados de empresas paramunicipales y descentralizadas, cuando estos no tengan una relación laboral directa con el ayuntamiento o no dependan de la nómina del ayuntamiento. También se excluyen a los jubilados y pensionados municipales.

Notas:

1. El dato de GNs se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.
2. El dato de TEM se reporta con corte al 30 de junio y al 31 de diciembre, respectivamente.
3. Según los resultados definitivos de los Censos Económicos 2014, dados a conocer por el INEGI, las remuneraciones promedio de los trabajadores en México fue de 114 mil 317 pesos en 2013.

INDICADOR 8RH

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

RELACIÓN PORCENTUAL DEL COSTO DE PENSIONADOS Y JUBILADOS CONTRA GASTO EN NÓMINA

1. Definición del indicador: Medir la relación porcentual del costo de jubilados y pensionados con respecto al gasto en nómina.

2. Variables componentes:

CTPJ=Costo Total de Pensionados y Jubilados.

GNa= Gasto en Nómina Anual.

3. Unidad de medida de variables componentes:

CTPJ e GNa= Pesos (\$).

4. Fuente:

CTPJ e GNa = Dirección de Recursos Humanos.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{\text{CTPJ}}{\text{GNa}} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 3.8% – 9.0%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Jubilado: Es la persona que laboró en el gobierno municipal (ya no está activo) y que cumplió los años de trabajo requerido para que pueda dejar de hacerlo cobrando una mensualidad.

Pensionado: Es la persona que laboró en el gobierno municipal (ya no está activo) y que ya no puede seguir haciéndolo por enfermedad o accidente de trabajo y que, debido a esto, se le da una cierta cantidad de dinero mensual según el tiempo laborado.

Costo de pensionados y jubilados; Gastos o erogaciones realizadas hacia personal pensionado y/o jubilado, incluyendo el pago mensual de pensión o jubilación, monto para servicio médico (si aplica), eventos especiales u otros apoyos extraordinarios para estos ex-trabajadores.

Nómina: Es el apunte en detalle del pago en dinero y/o en especie (ejemplo; vales de despensa) a los empleados activos que es registrado por el Ayuntamiento en documentos (impresos o no) que tienen validez oficial para el pago de impuestos y demás. En la nómina se detallan las percepciones y las deducciones que se le realizan al empleado. Se incluye todo tipo de nómina (sueldos y salarios, honorarios y comisiones) además de las compensaciones, bonos de cualquier forma, aguinaldo y todo tipo de apoyos extraordinarios otorgados al total de empleados municipales en activo. No se incluye monto de pago a jubilados y pensionados.

Notas:

- Si los pensionados y/o jubilados reciben su mensualidad y apoyos extraordinarios de otras instituciones, y por lo tanto el gobierno municipal no eroga monto alguno por este concepto, entonces se reporta 0 (Cero). Si se desconoce el dato o la situación respectiva se reporta ND (No Disponible).
- Los datos de CTPJ y GNa se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.

INDICADOR 9RH

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

GASTO EN NÓMINA CONTRA INGRESOS PROPIOS

1. Definición del indicador: Medir la eficiencia en el gasto en nómina ejercido por el Ayuntamiento por cada empleado.

2. Variables componentes:
GNa= Gasto en Nómina Anual.
IPM= Ingresos Propios Municipales.

3. Unidad de medida de variables componentes:
GNa e IPM= Pesos (\$).

4. Fuente:
GNa= Dirección de Recursos Humanos.
IPM= Dirección de Ingresos.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{\text{GNa}}{\text{IPM}}\right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 77.3% a 203.0%

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero –Diciembre).

GLOSARIO

Nómina: Es el apunte en detalle del pago en dinero y/o en especie (ejemplo; vales de despensa) a los empleados activos que es registrado por el Ayuntamiento en documentos (impresos o no) que tienen validez oficial para el pago de impuestos y demás. En la nómina se detallan las percepciones y las deducciones que se le realizan al empleado. Se incluye todo tipo de nómina (sueldos y salarios, honorarios y comisiones) además de las compensaciones, bonos de cualquier forma, aguinaldo y todo tipo de apoyos extraordinarios otorgados al total de empleados municipales en activo. No se incluye monto de pago a jubilados y pensionados.

Ingresos propios municipales: Ingresos únicamente por impuestos, derechos, productos y aprovechamientos. No se incluyen ingresos transferidos o recaudados provenientes del gobierno estatal o federal o empresas paramunicipales. No se incluyen ingresos por créditos. Los ingresos por donaciones de particulares o instituciones públicas no son ingresos propios.

Notas:

1. Los datos de IPM y GNa se reportan con corte del 1 de Enero al 31 de Diciembre.

INDICADOR 11RH

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE ESCAÑOS DEL AYUNTAMIENTO OCUPADOS POR MUJERES

1. Definición del indicador: Medir la proporción del Ayuntamiento que está conformado por mujeres.

2. Variables componentes:

TEAM = Total de Escaños en el Ayuntamiento Ocupados por Mujeres.

TEA = Total de Escaños en el Ayuntamiento.

3. Unidad de medida de variables componentes:

TEAM y TEA = Escaños.

4. Fuente:

TEAM y TEA = Secretaría del Ayuntamiento.

5. Método de cálculo: $\left(\frac{TEAM}{TEA} \right) * 100$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 0 a 49%.

8. Frecuencia de medición: Anual (Ene-Dic).

INDICADOR
ODS
(Igual)

GLOSARIO

Ayuntamiento: Cuerpo colegiado que gobierna y administra un municipio y conformado por el Presidente Municipal, Regidores y Síndicos.

Escaños: Son las posiciones o asientos disponibles en el Ayuntamiento según lo define la ley respectiva y ocupados por Regidores, Síndico(s) y Presidente Municipal.

Notas:

1. Los datos de TEAM y TEA se reportan con corte al 31 de Diciembre.
2. Este indicador es igual al indicador 5.5.1 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#).

INDICADOR 12RH

Dimensión: Eficacia – Tipo: Gestión

PORCENTAJE DE MUJERES EN CARGOS DIRECTIVOS EN EL GOBIERNO MUNICIPAL

1. Definición del indicador: Medir la proporción del primer nivel de la estructura orgánica del gobierno municipal que está conformado por mujeres.

2. Variables componentes:

TCDM = Total de Cargos Directivos Ocupados por Mujeres.

TCD = Total de Cargos Directivos.

3. Unidad de medida de variables componentes:

TCDM y TCD = Cargos Directivos.

4. Fuente:

TCDM y TCD = Secretaría del Ayuntamiento.

5. Método de cálculo:

$$\left(\frac{\text{TCDM}}{\text{TCD}} \right) * 100$$

6. Unidad de medida del resultado: Porcentaje.

7. Rango de valor (metas): 0 a 28%.

8. Frecuencia de medición: Anual (Ene-Dic).

INDICADOR
ODS
(Igual)

A partir del
1er
Semestre
2020 en
Cargos
Directivos
se incluyen
también los
cargos en
segundo
nivel.

GLOSARIO

Cargos directivos: Aquellos ubicados en el primer y segundo nivel de la estructura orgánica del gobierno municipal centralizado, usualmente denominados:

- Primer nivel: Direcciones, Direcciones Generales o Secretarías.
- Segundo nivel: Subdirecciones, SubSecretarías, Coordinaciones o los que se incluyan en este nivel y lo haya aprobado el Ayuntamiento.

No se consideran los cargos de staff como Secretaría Particular, Secretaría Técnica y similares.

Notas:

1. Los datos de TCDM y TCD se reportan con corte al 31 de Diciembre.
2. No se consideran los cargos de primer nivel de organismos descentralizados, paramunicipales y similares.
3. Este indicador es igual al indicador 5.5.2 de los [ODS-2030 de Naciones Unidas](#).

FLOTA VEHICULAR

INDICADORES

1FV - LITROS DE COMBUSTIBLE GASTADOS POR HABITANTE

4FV - ANTIGÜEDAD VEHÍCULOS AUTOMOTORES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO

8FV - COSTO PROMEDIO POR ACCIDENTE VIAL EN DONDE ESTÁ INVOLUCRADO UN VEHÍCULO DEL MUNICIPIO

9FV - GASTO EN MANTENIMIENTO POR VEHÍCULO AUTOMOTOR PROPIEDAD DEL MUNICIPIO

INDICADOR 1FV

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

LITROS DE COMBUSTIBLE GASTADOS POR HABITANTE

1. Definición del indicador: Determinar la relación de litros de combustible gastados por el gobierno municipal respecto de su población total.

2. Variables componentes:

LTCG= Litros Totales de Combustible Gastados.

PTM= Población Total Municipal.

3. Unidad de medida de variables componentes:

LTCG= Litros de Combustible.

PTM= Habitantes.

4. Fuente:

LTCG= Dirección de Egresos / Oficialía Mayor.

PTM= CONAPO.

5. Método de cálculo:
$$\frac{\text{LTCG}}{\text{PTM}}$$

6. Unidad de medida del resultado: Litros de combustible.

7. Rango de valor (metas): 2.7 a 6.0

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Litros totales de combustibles gastados: Son los litros totales de combustible comprados por el gobierno municipal y utilizados para movilizar los vehículos automotores propiedad del municipio, los que están bajo su responsabilidad (comodato, arrendados), así como los de terceros (a través de vales de combustible otorgados).

Combustible: Se considera gasolina, gas natural, gas LP, gas butano, gas propano, diésel, biodiésel u otro Dimensión de combustibles fósiles o vegetales.

Población: Se considera la población definida por CONAPO para el año respectivo.

Notas:

1. Para LTCG se contabilizan los vehículos del gobierno centralizado, incluyendo los del Órgano de Seguridad Pública /Tránsito. Se excluye DIF y demás paramunicipales.
2. El dato de LTCG se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

INDICADOR 4FV

Dimensión: Calidad – Tipo: Gestión

ANTIGÜEDAD VEHÍCULOS AUTOMOTORES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO

1. Definición del indicador: Conocer la antigüedad promedio de los vehículos automotores propiedad del municipio.

2. Variables componentes:

TAAVA= Total de Años de Antigüedad de Vehículos Automotores Propiedad del Municipio

TVA= Total de Vehículos Automotores Propiedad del Municipio

3. Unidad de medida de variables componentes:

TAAVA= Años.

TVA= Vehículos automotores.

4. Fuente:

TAAVA y TVA= Contraloría Municipal.

5. Método de cálculo:
$$\frac{TAAVA}{TVA}$$

6. Unidad de medida del resultado: Años.

7. Rango de valor (metas): 5.6 a 7.7

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Antigüedad vehículos automotores: Es la sumatoria de los años comprendidos entre el año de la fecha de fabricación de cada vehículo automotor propiedad del municipio contrastado con el año actual. Se contabilizarán los años y sus fracciones (ver nota 5).

Vehículo automotor: Vehículo de dos, tres, cuatro o más llantas que requiere de un motor de combustión interna o eléctrico para moverse. Se incluyen motocicletas, cuatrimotos, automóviles, SUV, pasajeros, camionetas (pick up), camiones (todas dimensiones y tipos hasta trailer-tractocamión). Se excluye la maquinaria pesada (retroexcavadora, moto-conformadora, aplanadora, etc.).

Notas:

1. No incluir vehículos automotores asignados al Órgano de Seguridad Pública /Tránsito, al DIF y de Paramunicipales.
2. Si más del 51% de los vehículos automotores son arrendados, entonces la variable TAAVA se reporta como NA (No Aplica), pero SÍ se reporta el dato de TVA.
3. Se contabilizan los vehículos automotores PROPIEDAD del municipio que se tienen al 31 de diciembre.
4. No se contabilizan los vehículos automotores dados de baja (no uso permanente) de manera oficial, es decir, mediante dictamen de la Contraloría Municipal.
5. Las fracciones de año se convierten a base 100. Ejemplo; 18 meses=1.5 años, 3 meses=0.25, 2 meses=0.16.

INDICADOR 8FV

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

COSTO PROMEDIO POR ACCIDENTE VIAL EN DONDE ESTÉ INVOLUCRADO UN VEHICULO DEL MUNICIPIO

1. Definición del indicador: Medir el costo promedio por accidente vial en donde esté involucrado un vehículo propiedad o bajo responsabilidad del gobierno municipal.

2. Variables componentes:

CAVVM = Costo de Accidentes Viales por Vehículos Municipales.

AVVM = Accidentes Viales Vehículos Municipales

3. Unidad de medida de variables componentes:

CAVVM = Pesos (\$).

AVVM = Accidentes Viales.

4. Fuente:

CAVVM = Dirección de Egresos.

AVVM = Dirección de Tránsito.

5. Método de cálculo:
$$\frac{CAVVM}{AVVM}$$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$2,614 - \$13,953

8. Frecuencia de medición: Semestral (Ene-Jun y Jul-Dic).

GLOSARIO

Costo de accidentes viales por vehículos municipales: Es la suma de la erogación monetaria realizada por el gobierno municipal para reparar los daños (materiales y/o médicos) de los accidentes viales (atropellamientos y/o colisiones) provocados por vehículos municipales bajo responsabilidad del gobierno municipal (ya sea propios, bajo comodato o arrendados). Se incluyen las erogaciones a un tercero, para las reparaciones de los vehículos municipales y/o para el pago deducibles de las pólizas de seguros.

Accidentes viales vehículos municipales: Es la sumatoria de todos los accidentes viales donde están involucrados los vehículos municipales (ya sea propios, bajo comodato o arrendados) registrados en periodo en mención, incluye atropellamientos a peatones y colisión entre uno o más vehículos sin importar su tipo.

Notas:

1. Para ambas variables se contabilizan todos los accidentes sin importar si el conductor del vehículo municipal tuvo o no la responsabilidad (culpa) del accidente.
2. Para ambas variables se contabilizan los vehículos del gobierno municipal centralizado, incluyendo los del Órgano de Seguridad Pública /Tránsito. Se excluye DIF y demás paramunicipales.
3. Se consideran vehículos municipales que circulan por vialidades (autos, camionetas, motocicletas, camiones, trailers, maquinaria especial o pesada, etc. Si una maquinaria especial o pesada municipal tiene un accidente y que no es en vialidad, entonces no se considera accidente vial.
4. El dato de CAVVM y AVVM se reporta con corte del 1 de Enero al 30 de Junio y del 1 de Julio al 31 de Diciembre.

INDICADOR 9FV

Dimensión: Eficiencia – Tipo: Gestión

GASTO EN MANTENIMIENTO POR VEHÍCULO AUTOMOTOR PROPIEDAD DEL MUNICIPIO

1. Definición del indicador: Conocer el gasto promedio en mantenimiento por vehículo automotor propiedad del municipio.

2. Variables componentes:

GMVAM= Gasto en Mantenimiento en Vehículos Automotores Propiedad del Municipio

TVA= Total de Vehículos Automotores Propiedad del Municipio

3. Unidad de medida de variables componentes:

GMVAM= Pesos (\$)

TVA= Vehículos Automotores.

4. Fuente:

GMVAM = Oficialía Mayor, Dirección de Egresos.

TVA= Contraloría Municipal.

5. Método de cálculo: $\frac{GMVAM}{TVA}$

6. Unidad de medida del resultado: Pesos.

7. Rango de valor (metas): \$21,138 a \$49,809

8. Frecuencia de medición: Anual (Enero-Diciembre).

GLOSARIO

Gasto en mantenimiento en vehículos automotores: Recursos utilizados para el pago de refacciones (partes mecánicas y eléctricas, llantas, pintura, lubricantes, accesorios) y pago de salarios u honorarios de mecánicos ya sean internos o externos (empresa privada).

Vehículo automotor: Vehículo de dos, tres, cuatro o más llantas que requiere de un motor de combustión interna o eléctrico para moverse. Se incluyen motocicletas, cuatrimotos, automóviles, SUV, pasajeros, camionetas (pick up), camiones (todas dimensiones y tipos hasta trailer-tractocamión). Se excluye la maquinaria pesada (retroexcavadora, moto-conformadora, aplanadora, etc.).

Notas:

1. No incluir vehículos automotores asignados al Órgano de Seguridad Pública /Tránsito, al DIF y de Paramunicipales.
2. Se contabilizan los vehículos automotores que se tienen al 31 de diciembre.
3. No se contabilizan los vehículos automotores dados de baja (no uso permanente) de manera oficial, es decir, mediante dictamen de la Contraloría Municipal.

X. FORMATO DE INSCRIPCIÓN A MEDICION COMPARADA SINDES

Fecha de envío del presente formato: _____

DATOS DEL MUNICIPIO

Municipio (Estado):	
Población:	
Alcalde y periodo:	
Nombre y cargo del Enlace o Coordinador SINDES:	
Email:	
Teléfono y Fax:	

CUOTA ANUAL DE PARTICIPACIÓN (Marque recuadro derecho)

Cuota anual \$20,000.00 más I.V.A.	
No paga cuota, municipio participa en otro programa de ICMA-ML	

PERÍODO DE MEDICIÓN (Debe elegir dos semestres, márkelos)

1er Semestre 2019	2º Semestre 2019	1er Semestre 2020	2º Semestre 2020
-------------------	------------------	-------------------	------------------

DATOS DE FACTURACION (No llenar si municipio no paga cuota)

Nombre o Razón Social;	
Dirección:	
Municipio y Estado:	
Código Postal:	
RFC:	

ENVIAR FACTURA ELECTRÓNICA A:

Dirección correo electrónico:	Con atención a:
Observaciones:	Cargo/Puesto:

IMPORTANTE

1. Remitir formato completado a los correos electrónicos hacero@icmaml.org y jvillasana@icmaml.org
2. ICMA-ML enviará la factura para trámite de pago una vez que se remita el presente formato completado. Ocurrido lo anterior, el municipio tiene hasta 60 días para cubrir el pago de su inscripción. De no hacerlo causará baja de la Medición Comparada.
3. Más información [sobre facturación](#) contactar a Humberto Acero hacero@icmaml.org o al teléfono (33) 3126-5690
4. El municipio inscrito tiene derecho al Manual SINDES, dos procesamientos semestrales de sus datos, dos reportes semestrales básicos, asesoría telefónica sobre la medición comparada (un año), acceso a casos de referencia y descuentos en algunos programas de ICMA-ML. Estos beneficios aplican al momento de inscribirse. Más información consulte reglamento respectivo.
5. Para [información general y otras reglas](#) sobre el SINDES escriba a Jaime Villasana D., Coordinador del Programa SINDES, al correo jvillasana@icmaml.org o visite www.icmaml.org

XI. CONSIDERACIONES FINALES

El Programa Sistema de Indicadores de Desempeño (SINDES) fue desarrollado en 2001 conjuntamente por la Asociación de Municipios de México (AMMAC) y la Asociación Internacional de Administración de Ciudades y Condados (ICMA, por sus siglas en inglés), contando en un inicio con el apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés).

Desde 2003 el SINDES es financiado por las subscripciones de los participantes y es coordinado y operado por ICMA-México/Latinoamérica –ICMA-ML- (www.icmaml.org).

Ediciones del presente manual;

1ª. Noviembre 2002; 2ª. Marzo 2003; 3ª. Octubre 2003; 4ª. Mayo 2004; 5ª. Enero 2005; 6ª. Julio 2005; 7ª. Marzo 2007; 8ª. Febrero 2008; 9ª. Febrero 2009; 10ª. Agosto 2009; 11ª Julio 2010; 12ª Enero 2011; 13ª Julio 2011, 14ª Julio 2013, 15ª Julio 2014, 16ª Julio 2016, 17ª Septiembre 2018, 18ª Enero 2019, 19ª enero y junio 2020.

Créditos en la elaboración de la 1ª Edición 2002 del presente manual:

AMMAC

Ángel Santiago Hernández
Oscar Vega Marín
Lucía Villarreal Camarena

ICMA

Octavio Chávez Alzaga
Oscar Rodríguez
Jaime Villasana Dávila

Coordinadores SINDES y responsables de actualizar el presente Manual

Ángel Santiago Hernández (2002-2008) y Jaime Villasana Dávila (2002-presente)

Agradecimientos;

A todos aquellos servidores municipales del primer del primer ciclo de medición SINDES de 2001, provenientes de los siguientes municipios; Aguascalientes, Celaya, Coatepec Harinas, Corregidora, Guadalajara, Hermosillo, Huamantla, Mérida, Metepec, Mexicali, Monterrey, Naucalpan de Juárez, Querétaro, Tijuana y Tlalnepantla de Baz.

Para la actualización de la 8ª. Edición (2008) se agradece la participación de:

- Carlos Morales Castro, Municipio de Chihuahua, Chih.
- Fidel García Granados, Municipio de León, Gto.
- Dr. Jorge Ibarra Salazar, ITESM-Campus Monterrey
- Miguel Martínez Baca, Municipio de Querétaro, Qro.
- Sergio Gómez Partida y Alejandro Hermosillo, Gobierno del Estado de Jalisco.
- Jorge Rodríguez Chapa, Municipio de San Nicolás de los Garza, N.L.
- Rubén Fernández Aceves, Director Ejecutivo de AMMAC.

Para la revisión de las ediciones 9ª y 10ª (2009) se agradece a:

- René Arvizo, Municipio de Chihuahua, Chih. (participó 11ª edición, 2010)
- Miguel Martínez Baca, Municipio de Querétaro, Qro.
- Verónica Flores, Municipio de Puebla, Pue.

Para la revisión de la 13ª edición (2011) se agradece a:

- Verónica Flores Morales, Municipio de Puebla, Pue.
- Rigoberto García Insunza, Municipio Salvador Alvarado, Sin.

Para la revisión de las demás ediciones, se agradece a todos los Coordinadores SINDES de los municipios participantes en tal momento, quienes vertieron observaciones al respecto.



ICMA-ML
México/Latinoamérica

www.icmaml.org