

Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización
Gubernamental del Estado



Sistema de Evaluación del Desempeño

Servicios Municipales del Estado de Colima



www.osaf.gob.mx

2013



Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización
Gubernamental del Estado

Sistema de Evaluación del Desempeño

Servicios Municipales del Estado de Colima 2013



C.P. CA. María Cristina González Márquez
Ing. Dante Marcelo Arenas Caruti
M.E. Carlos Antonio Pozos Valdéz

Publicación editada y distribuida por el
Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización Gubernamental del Estado.

ISBN: en trámite.

Registro de obra en trámite.

INDAUTOR Col-00010-02-13

Colima, Col. marzo 2013

INDICE

Concepto	Página
1. Presentación	2
2. Antecedentes	3
3. Evaluación de Consistencia del SED-Mun	6
3.1 Análisis General	6
3.1.1 Fin	8
3.1.2 Propósito	9
3.1.3 Componentes	10
3.1.4 Actividades	11
3.1.5 Supuestos	12
3.1.6 Análisis Lógica Vertical	13
3.1.7 Análisis de Indicadores	14
3.1.8 Análisis Lógica Horizontal	19
3.1.9 Recomendaciones	20
4. Matriz de Indicadores de Resultados	25
5. Formatos de Captación de Información	95
6. Sistema de Seguimiento del SED-Mun	157
7. Recomendaciones	161
8. Glosario	162
9. Bibliografía	166

1. Presentación.

Las exigencias del mundo globalizado requieren prácticas modernas de gestión pública que satisfagan a una ciudadanía demandante y participativa. El objetivo es asegurar que los recursos públicos se administren con eficiencia, eficacia, economía, transparencia, honradez y que sean evaluados.

La dinámica de las políticas públicas en los tres órdenes de gobierno ha derivado en reformas constitucionales y legislativas que impulsan la rendición de cuentas, la transparencia, la fiscalización y la evaluación del gesto público.

El resultado conlleva a un sistema de cuenta pública orientada a resultados, que refleje información medible coherente y comparable. Para lograrlo, es necesario modificar la estructura programática y funcional del gasto público; alinearlos, en los tres órdenes de gobierno, y armonizarlos contablemente.

La evaluación de la gestión pública se basa en indicadores que se establezcan en los presupuestos; herramienta, verificable, medible, con referencias cuantificables y comparables.

C.P.CA. María Cristina González Márquez.
Auditor Superior del Estado.

2. Antecedentes

La evaluación al desempeño es un mandato de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 134, y una atribución emanada de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Colima, prevista en sus artículos 33, 107 y 116, del H. Congreso del Estado a través del Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización Gubernamental del Estado (OSAFIG).

Por su parte la Ley de Fiscalización Superior del Estado, en sus artículos 10, 15, 17, inciso d), 18, 19, y 20; establecen la evaluación de las políticas públicas y de los programas de las instituciones, con base en indicadores de desempeño.

Por lo anterior, el OSAFIG diseñó en coordinación con funcionarios de los diez municipios del Estado el Sistema de Evaluación al Desempeño Municipal (SED-Mun). El SED-Mun tiene como objetivo primordial, medir y valorar los resultados de la gestión municipal, de los servicios públicos brindados a la población, en los niveles: eficiencia, eficacia e impacto social.

El esquema metodológico aplicado para la conformación del SED-Mun, siguió las recomendaciones técnicas y legales emitidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Auditoría Superior de la Federación (ASF), el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC), el Instituto Latinoamericano de Planeación Económica y Social (ILPES) y la Organización Internacional de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI).

Una vez que se tuvo la totalidad de los elementos técnicos, se solicitó información específica a las administraciones municipales, con la finalidad de parametrizar los indicadores de las 12 MIR. Derivado del análisis de la información requerida a las administraciones de los diez municipios del Estado; el OSAFIG emitió los resultados de evaluación municipal, en el informe respectivo.

Los informes de resultados de evaluación municipal se integran por:

- a. **Evaluación de la calidad del diseño de los programas**, mediante la revisión sistémica del marco legal, del marco operativo y su relación con la gestión pública basada en resultados;
- b. **La evaluación de la capacidad de los programas para cumplir con sus metas**, esto es la evaluación del desempeño de los doce programas de servicios públicos a través de indicadores de resultados, indicadores estratégicos y de gestión, y

- c. **El análisis financiero de la entidad**, considerando el flujo de ingresos, el devengo del gasto, el acervo de la deuda y la plantilla de personal al 30 de junio de 2012; se tomó en cuenta los criterios de armonización contable emitidos por el CONAC.

Los principales resultados de la evaluación municipal 2011-2012 fueron:

1. **No existe alineación con el Plan Municipal de Desarrollo (PMD)**. En general, existe una desvinculación con los compromisos asumidos en los planes rectores, el presupuesto de los entes, los programas y actividades desarrolladas por las administraciones municipales. En este sentido, se les recomendó a las autoridades locales que se alinearan la planeación, programación, presupuestación, ejercicio, control, evaluación, transparencia y rendición de cuentas, con las prioridades del PMD; con el objetivo de dar cumplimiento a las disposiciones de la Ley General de Contabilidad Gubernamental y demás disposiciones relativas.
2. **Desactualización ó inexistencia del marco legal de los servicios públicos municipales**. En este punto se encontró que la normatividad específica para regular la prestación de los servicios públicos municipales tiene tres características: la existencia de normatividad específica; reglamentos desactualizados, algunos con una vigencia de 20 años, y no se cuenta con reglamentación específica. En este caso el OSAFIG recomendó a la entidad actualizar y expedir, en su caso, el marco regulatorio de los servicios públicos municipales.
3. **Organigramas desactualizados, sin perfiles de puesto y manuales de organización de las áreas**. En general, no se encontró evidencia de la existencia de manuales de organización y procedimientos relativos a los servicios; así como, no se encontró evidencia de la existencia del Código de Ética de la entidad fiscalizable. Para lo cual el OSAFIG recomendó realizar y actualizar, en su caso, los manuales de organización y procedimientos; además de elaborar, publicar, entregar y promover a la totalidad de servidores públicos de la entidad el Código de Ética de la entidad.
4. **Baja cantidad y calidad de la Información estadística**. Un aspecto común a las administraciones municipales es la falta o inconsistencia de datos estadísticos proporcionados por las áreas operativas. Lo que resulta en imprecisiones de algunos de los indicadores de resultados de las MIR's respectivas. El OSAFIG recomendó a la entidad diseñar una estrategia para generar la información estadística con datos fidedignos, confiables y oportunos que cada entidad genera para alimentar al SED-Mun.

- 5. Los entes públicos no han elaborado el Presupuesto en Base a Resultados.** De conformidad con la Ley General de Contabilidad Gubernamental, los municipios deberán presentar a más tardar el 1 de enero de 2013, su presupuesto en base a resultados, lo cual implica la alineación de la planeación, programación, presupuestación, ejercicio, control, evaluación, transparencia y rendición de cuentas de los recursos públicos. Por lo anterior señalado, las administraciones municipales deben realizar una estrategia integral para atender las recomendaciones del OSAFIG, con la finalidad de presentar en tiempo y forma el Presupuesto 2013 bajo la técnica de Gestión por Resultados.
- 6. Bajo nivel de armonización contable.** Si bien los entes públicos han realizado grandes esfuerzos por realizar las adecuaciones a los sistemas y procedimientos de la gestión municipal, y con ello cumplir con las disposiciones de la Ley General de Contabilidad Gubernamental y del Consejo Nacional de Armonización Contable. Es necesaria que tales adecuaciones sean del conocimiento de la totalidad de los servidores públicos de la entidad. Así como capacitar al personal operativo de cada una de las áreas de la administración relacionadas con la planeación, programación, presupuestación, ejercicio, control, evaluación, transparencia y rendición de cuentas.
- 7. Finanzas públicas en riesgo.** Derivado del bajo nivel de recaudación de ingresos municipales y la caída en las participaciones federales; de un elevado costo de operación de las administraciones municipales, de un alto nivel de deuda y de su servicio. El OSAFIG recomendó a los entes definir una estrategia financiera con la finalidad de disminuir el costo de la operación del ente, aumentar la recaudación y disminuir los pasivos a corto plazo de la entidad. Asimismo registrar en forma armonizada los momentos contables del gasto

3. Evaluación de Consistencia del SED-Mun.

Las reformas y adiciones a la Ley General de Contabilidad Gubernamental, aprobada en el mes de octubre de 2012, incorpora el Capítulo V De la Información Financiera Relativa a la Evaluación y Rendición de Cuentas. Esta señala en el artículo 79 que *los entes públicos deberán publicar en sus páginas de Internet a más tardar el último día hábil de abril su programa anual de evaluaciones, así como las metodologías e indicadores de desempeño.*

Adicionalmente, la Ley de Fiscalización Superior del Estado en el artículo 10 último párrafo señala que el OSAFIG podrá emitir los indicadores para la emisión de los resultados así como para su evaluación, los cuales serán los resultantes de la armonización con los emitidos de conformidad a la Ley de Contabilidad Gubernamental.

Con base en lo anterior, el OSAFIG solicitó la evaluación al diseño del Sistema de Evaluación al Desempeño Municipal (SED-Mun). Concretamente la revisión consistió en el análisis y revisión de la consistencia metodológica y pertinencia de la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR), Indicadores y Fichas de Indicadores.

Para lo cual se solicitó una evaluación externa. La evaluación externa es realizada por expertos, instituciones académicas y de investigación u organismos especializados, de carácter nacional o internacional, que cuenten con reconocimiento y experiencia en la Gestión para Resultados (GpR), el Presupuesto basado en Resultados (PbR) y en el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)¹.

Los resultados de la evaluación de diseño al SED-Mun se presentan a continuación.²

3.1 Análisis General.

En general, se apreció una buena aplicación de la metodología de elaboración de los árboles de problemas y de objetivos, con un producto bien logrado, que da cuenta del conocimiento de la problemática, sus causas y efectos, la realidad de los municipios y sus servicios, así de las soluciones necesarias.

Considerando lo anterior, en la presente evaluación no se consideró la revisión a los contenidos de los árboles resultantes de este trabajo participativo, aunque si se

¹ Transparencia Presupuestaria. Conceptos. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Disponible en: <http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/ptp/contenidos/?id=8&group=Evaluaciones&page=Conceptos>

² La evaluación del diseño estuvo a cargo de Dante Arenas Caruti, quien se ha desempeñado por más de 17 años como consultor a nivel internacional, con amplia experiencia en la ejecución de estudios y proyectos para el sector público en las áreas de formulación, seguimiento y evaluación de proyectos y programas públicos, con el uso de metodologías cualitativas y cuantitativas.

revisó la vinculación de este trabajo con el diseño de las Matriz de Indicadores, pero siempre respetando los contenidos resultantes en los talleres, especialmente desde el punto de vista de las acciones que se identificaron como necesarias para solucionar el problema, que requieren de un conocimiento acabado y local.

El primer hallazgo en la presente evaluación es que existe una confusión en la utilización de la metodología para definir los objetivos, pues se intenta compatibilizar dos metodologías distintas: una es la utilizada mayormente en planificación estratégica en donde se define Objetivo General, Objetivos Específicos y Productos, con la metodología de Marco Lógico, en donde se definen Fin, Propósito y Componentes.

Si bien ambas metodologías son comúnmente usadas en planificación, son distintas, debiéndose usar una u otra, pues sino generan confusión, por ejemplo, una diferencia clave es que la primera define solo un Objetivo General, y varios Objetivos Específicos, mientras que la otra define un Fin y solo un Propósito. Esto ya hace incompatibles ambas metodologías.

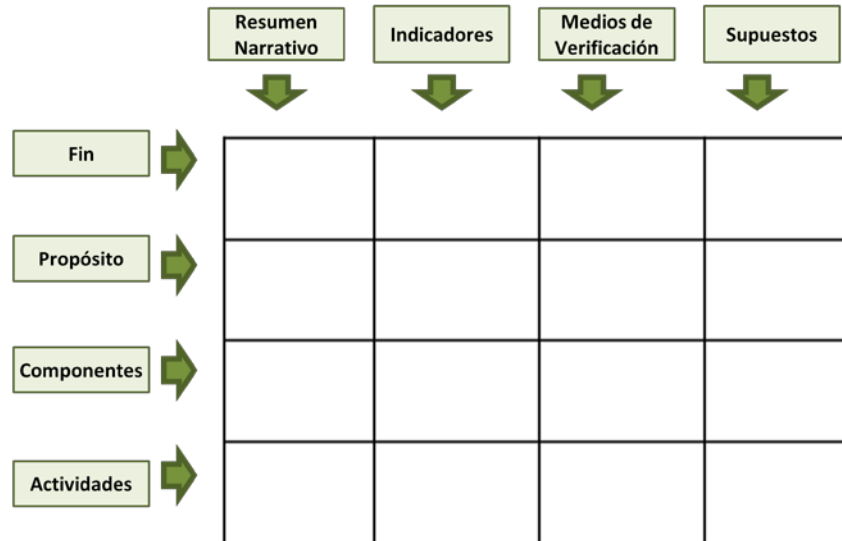
En general el trabajo realizado se ajustó más a la metodología de planificación estratégica, lo que significó imprecisiones en su uso para la definición de Matrices de Indicadores.

La evaluación presentada en este informe fue realizada utilizando la Metodología de Marco Lógico, por lo que a continuación se presenta un análisis de lo encontrado para cada uno de los elementos de esta metodología. Para lo anterior, se utilizó como base las definiciones de la *Guía para la construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)*, elaborada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y CONEVAL en el año 2010.

La Metodología de Marco Lógico o MIR es una herramienta que puede ser ajustada para los fines convenientes, fue diseñada para programas públicos, pero es posible de ajustar para su aplicación a Servicios Municipales. De esta manera, si bien el documento será la base para el análisis, no se considerarán al pie de la letra todos los contenidos de este documento, por ejemplo, siendo más flexible en el uso de las sintaxis o en la definición de supuestos.

A continuación se presenta la Matriz de Indicadores, que es el instrumento resultante de la aplicación de la Metodología de Marco Lógico, que será la guía para esta evaluación.

Figura 1. Matriz de Indicadores de Resultados o Matriz de Marco Lógico



A continuación se analizan globalmente cada uno de los elementos de la lógica vertical, es decir, los objetivos de la matriz. En la siguiente sección se presenta el resultado de la evaluación global de los indicadores (lógica vertical).

3.1.1 Fin.

El trabajo desarrollado consideró a un mismo nivel el Objetivo General de la planificación estratégica con el Fin de la MIR, lo que resultó en definiciones para el fin que no son correctas.

El Fin se define como *la forma en que el programa contribuye al logro de un objetivo estratégico de orden superior con el que está alineado*. El objetivo en este caso es a lo que solo se *contribuye* y no es posible de lograr completamente en este caso con la entrega del Servicio Municipal.

En general las matrices revisadas no presentan el Fin como fue definido. No obstante, en el documento analizado para la gran mayoría de los Servicios se describe inicialmente lo que se espera con la correcta provisión de los servicios, por ejemplo, en el caso del Servicio de Agua potable se indica que *contribuye a prevenir la propagación de enfermedades gastrointestinales, propicia la higiene doméstica y personal, y mejora el nivel de vida*. De esta manera, es posible identificar el Fin para cada Servicio Municipal, pues en verdad el análisis de objetivo superior al cual aporta el servicio ya se ha realizado, sólo falta plasmarlo como un objetivo.

La definición del Fin es importante, si en un futuro se quiere evaluar el impacto de un programa, o en este caso, de la entrega de un Servicio Municipal, impacto que debe ser medido en la población que usa los servicios.

Para la definición de los fines se debe verificar a partir de los árboles de objetivo: ¿cuál objetivo se alinea mejor con los objetivos de la dependencia o del sector?.

La sintaxis del Fin recomendada se presenta a continuación.

Fin	El qué: contribuir a un objetivo superior	Mediante / a través de	El cómo: la solución del problema
	<i>Ejemplo</i>		
	Contribuir a la generación y ocupación de empleos mejor remunerados	mediante	la disminución de la deserción en educación media y media superior de los estudiantes de escasos recursos

Fuente: “Guía para la construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)”, SHCP – CONEVAL, 2010.

Considerando lo anterior, se debe redactar el Fin identificando a que se contribuye con el servicio. En este caso, no se considera necesario identificar el *mediante*, pues obviamente es mediante serán los objetivos, productos y actividades presentados en los niveles inferiores de la matriz.

3.1.2 Propósito.

El propósito es definido como *el objetivo del programa, la razón de ser del mismo*. Indica el efecto directo que el programa se propone alcanzar sobre la población objetivo o área de enfoque.

El propósito debe ser único y estar expresado respecto al cambio que se espera alcanzar en la población objetivo.

En el documento revisado la totalidad de los Servicios Municipales presentan más de un propósito lo que dificulta conocer cuál es el objetivo que se espera de ellos, y que sea medible para poder evaluar si de verdad se cumple. La evaluación del propósito debe hacerse desde el punto de vista del resultado que tiene la entrega del servicio en la población que lo recibe.

En general, lo presentado en las matrices como Fin es el Propósito del Servicio Municipal, pues es lo que se espera lograr gracias a las acciones que se plantean de realizar, por ejemplo, *Sistema Eficiente de Catastro*. De esta manera, es posible identificar el Propósito de los Servicios, considerando lo presentado como Fin en las matrices, realizándose la siguiente pregunta: *¿Cuál es el objetivo central del programa?*.

La sintaxis del Propósito recomendada se presenta a continuación.

Propósito	Sujeto: Población o área de enfoque	Verbo en presente	Complemento: resultado logrado
	<i>Ejemplo</i>		
	Los jóvenes de familias de escasos recursos	tienen	un bajo índice de deserción escolar en educación media superior

Fuente: "Guía para la construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)", SHCP – CONEVAL, 2010.

Considerando lo anterior, se debe redactar el Propósito desde el punto de vista del efecto o resultado en las personas.

3.1.3 Componentes.

Los componentes se definen como *los productos o servicios que deben ser entregados durante la ejecución del programa, para el logro de su propósito*.

Los componentes deben ser uno o más de uno, en general deben ser los necesarios y suficientes para lograr el propósito, y deben estar expresado como un bien o servicio.

La totalidad de los programas del SED-Mun presentan más de un componente, pero lo que se presenta como componente es más bien la actividad o acción que se identificó en el trabajo grupal como necesaria para mejorar el Servicio Municipal.

En general, lo presentado como Propósito en las matrices analizadas corresponden a los componentes, pues son efectivamente el bien o servicio entregado, por ejemplo, *Contar con Valores Catastrales Actualizados*, que es un producto concreto. De esta manera, se debe revisar si es adecuado considerar como Componente lo presentado como Propósito en las matrices, corrigiendo la redacción al realizarse la siguiente pregunta: *¿Cuáles son los bienes y servicios para alcanzar el*

propósito, pueden ser los medios del árbol de objetivos que inciden directamente en alcanzar el propósito?.

En general los componentes son los productos que reciben los usuarios, clientes o beneficiarios. No obstante, al revisar las matrices se pudo constatar que también se han considerado productos internos, lo cual es aceptable, considerando que los propósitos en general se refieren a la mejor entrega del servicio, y por lo tanto, en algunos casos se requiere para lograrlo productos y actividades internas, como por ejemplo, mejorar las condiciones laborales de los empleados, o aumentar la recaudación.

La sintaxis recomendada del Componente es la siguiente.

Componentes	Productos terminados o servicios proporcionados	Verbo en participio pasado
	<i>Ejemplo</i>	
	Incorporación de los jóvenes en edad temprana al mercado laboral	disminuida

Fuente: "Guía para la construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)", SHCP – CONEVAL, 2010.

Considerando lo anterior, se debe redactar el Componente como un Producto, es decir, el bien o servicio ya entregado.

3.1.4 Actividades.

Las actividades se definen como *las principales acciones y recursos asignados para producir cada uno de los componentes*.

Las actividades deben ser más de una, deben ser las acciones necesarias para lograr proveer el servicio de buena calidad.

En las matrices evaluadas del SED-Mun no se presentan actividades. No obstante, lo presentado como Componentes son en verdad las actividades, pues son las acciones que se proponen realizar para lograr mejorar los servicios municipales, por ejemplo, *mejorar redes*. De esta manera, se debiera considerar como actividades lo presentado como Componente en las matrices, revisándose su pertinencia, realizándose la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las principales

actividades que necesito llevar a cabo para producir los bienes y servicios, pueden ser los medios del árbol de objetivos necesarios para alcanzar los componentes?.

En general la evaluación de las actividades se realizó en términos formales, proponiendo la mejora de nombres, la separación en algunos casos cuando se consideraban dos actividades en una o el traslado de actividades entre componentes cuando se consideraron mal ubicadas. Solo en algunos casos se incorporaron actividades que según los indicadores presentados no se consideraban. En los temas de fondo, no se hicieron recomendaciones, pues se estima que las actividades fueron identificadas en el trabajo en los talleres participativos, por lo que representan las acciones necesarias para lograr los objetivos planteados en estos mismos talleres.

La sintaxis recomendada de la actividad es la siguiente:

Actividades	Sustantivo derivado de un verbo	Complemento
	<i>Ejemplo</i>	
	Entrega	de apoyo económico a estudiantes de familias con escasos recursos

Fuente: "Guía para la construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)", SHCP – CONEVAL, 2010.

Considerando lo anterior, se debe redactar las actividades como acciones concretas a realizar.

3.1.5 Supuestos.

Los supuestos son un elemento importante para lograr una correcta lógica vertical de las matrices, se definen como *las condiciones que tiene que ocurrir o comprobarse para que se cumpla el objetivo del programa, ya sea a nivel de actividad, componente o propósito*.

Cada supuesto corresponde a un riesgo que enfrenta el programa y que está más allá del control directo de la gerencia del programa.

Al preparar un programa, así como al planificar su ejecución y evaluarlo, es necesario recurrir a una serie de supuestos. Esto es consecuencia del hecho de trabajar sobre un futuro hipotético e incierto. A cada objetivo corresponde un

riesgo que podría derivar en un incumplimiento que se describe en la columna de supuestos. Dependiendo del impacto del riesgo, el programa puede demorarse, incrementar su costo, cumplir parcialmente sus objetivos, o puede fracasar del todo.

En particular, se deben identificar los riesgos que comprometan el logro de un objetivo de nivel superior, aun cuando se haya logrado el de nivel inferior. Por ello, estos riesgos se expresan como supuestos que tienen que cumplirse para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de objetivos.

Las matrices presentadas no indican supuestos, recomendándose incluir los más importantes, que permitan resguardarse de no cumplir algún objetivo cuando en verdad la razón sea externa a la gestión de los municipios.

En rigor debieran identificarse supuestos para cada línea de objetivo, pero se estima que en este caso lo importante es identificar a nivel general cuales son los supuestos que se refieren a los riesgos más probables de ocurrir.

3.1.6 Análisis Lógica Vertical.

La lógica vertical de la matriz permite verificar la relación causa-efecto directa que existe entre los diferentes niveles de la matriz (resumen narrativo).

- Se analiza de abajo hacia arriba respondiendo las siguientes preguntas de control:
- ¿Las actividades son suficientes para lograr cada componente? ¿Todas las actividades son necesarias para lograr los componentes?
- ¿Los componentes son suficientes para lograr el propósito? ¿Todos los componentes son necesarios para lograr el propósito?
- ¿El logro del propósito ayuda o resulta en una contribución significativa al logro un objetivo superior?
- El análisis particular de las lógicas verticales se realizó para cada uno de los programas del SED-Mun.

A nivel agregado es posible de evaluar positivamente las lógicas desarrolladas, pues más allá de las imprecisiones mencionadas anteriormente, y de las diferencias en la forma, en general hay coherencia en los contenidos presentados en las matrices, existiendo una lógica interna en el resultado del trabajo de los funcionarios, con la identificación clara de lo que hay que hacer para resolver el problema detectado y lo que se espera lograr con ello en el mediano plazo.

No obstante lo anterior, es necesario corregir las imperfecciones para validar la lógica vertical. Al hacer estas correcciones recomendadas en la evaluación, las lógicas verticales se logran en alto grado.

3.1.7 Análisis de Indicadores.

Los indicadores se definen como *la expresión cuantitativa construida a partir de variables cuantitativas o cualitativas, que proporciona un medio sencillo y fiable para medir logros (cumplimiento de objetivos), reflejar los cambios vinculados con las acciones del programa, monitorear y evaluar sus resultados*. De esta manera, el indicador debe entenderse que siempre es de desempeño (cumplir con el cometido).

Existen indicadores estratégicos, que mide el grado de cumplimiento de los objetivos, que contribuye a corregir o fortalecer las estrategias y la orientación de los recursos, y que están asociados al Fin, Propósito y aquellos de Componentes que consideran subsidios, bienes y/o servicios que impactan directamente a la población o área de enfoque.

Además existen Indicadores de gestión que miden el avance y logro en procesos y actividades, es decir, sobre la forma en que los bienes y/o servicios públicos son generados y entregados, asociados a las Actividades y aquéllos de Componentes que entregan bienes y/o servicios para ser utilizados por otras instancias.

Los indicadores de desempeño, idealmente deben contar al menos con los siguientes elementos:

- Nombre del indicador.
- Dimensión a medir (eficacia, calidad, eficiencia y economía).
- Método de cálculo.
- Unidad de medida.
- Medio de Verificación
- Frecuencia de medición.
- Línea base.
- Metas.

Los indicadores presentados en el informe analizado presentan el nombre, el método de cálculo, la descripción de las variables y el medio de verificación, estimándose posible de definir la dimensión, la unidad de medida y la frecuencia de medición.

En este informe se realizó un análisis detallado de cada uno de los indicadores definidos, utilizando como base los aspectos más relevantes que deben tener los indicadores³, según se presenta a continuación.

a. Claridad. En este punto se evaluó que⁴:

- El nombre del indicador sea autoexplicativo, es decir que se entienda lo que quiere medir.
- Que la fórmula de cálculo sea coherente con su nombre.
- Que la fórmula de cálculo presente coherencia respecto a las variables que lo componen (numerador y denominador).
- Que la descripción de las variables de la fórmula de cálculo entregue claridad sobre cualquier concepto incluido en la misma.

El análisis global de los indicadores revisados muestra importantes deficiencias en este ámbito, con pocos nombres de indicadores bien formulados, siendo los principales problemas encontrados que los nombres indican lo mismo que en el objetivo; que los indicadores mencionan lo que se espera de su medición (incremento); o el uso de conceptos genéticos en su nombre. Pocos casos se encontraron en que los indicadores fueran coherentes con sus formulas de cálculos, y describieran claramente en su nombre lo que miden.

Las fórmulas de cálculo en general están bien desarrolladas, son claras y precisas, permitiendo conocer cómo es posible operativamente calcular el indicador. No obstante, existen algunos errores que se repiten, como por ejemplo usar el término *año final*, cuando en verdad lo que debiera decir es *año actual* o *año t*, pues se entiende el año final como un año único, cuando la idea es que el indicador sea medido permanentemente en los años.

Otro error es el uso de ponderadores que se indican como X_i , pero que no se menciona su valor, por lo que no es posible matemáticamente aplicar la fórmula y calcular su valor.

En general los indicadores usados son proporciones, es decir un valor dividido por otro. Se estima que la mejor manera de presentar las proporciones es usando porcentaje, pues este tipo de indicador es fácilmente comprensible, pues está internalizado en las personas. Esto es fácilmente corregible, pues sólo basta en la

³ Se utilizó como base para el análisis la Ficha de Evaluación de indicadores Utilizada por CONEVAL para la evaluación de las MIR de Programas Sociales de México.

⁴ No se evaluó si la unidad de medida corresponde a lo que se quiere medir, porque no se presentó este elemento en la MIR.

formula de la proporción multiplicar por 100, quedando la fórmula de este tipo: $(X / Y) * 100$.

Por otra parte existen numerosos indicadores que buscan medir tasas de variación, ya sea respecto a un año inicial (año base) o al año anterior. En general esta tasa también debe medirse en términos porcentuales, y en general se mide como proporción, lo que no es muy didáctico, pudiéndose corregir fácilmente considerando que las tasas se miden de la siguiente manera: $((X \text{ año } t / X \text{ año } t-1) - 1) * 100$.

La unidad de medida de cada indicador se refiere a si éste es un porcentaje, un promedio, un índice, una tasa de variación, etc.

b. Relevancia.

En este punto se evaluó que el indicador:

- Refleje un factor relevante o variable central del logro del objetivo esperado.
- Que el ámbito de desempeño del indicador corresponda al nivel de objetivo de la matriz (Impacto-Resultado, Producto, Proceso).
- Que permita realizar análisis en el tiempo.
- Que sea monitoreable.
- Que los medios de verificación corresponden a lo que busca medir el indicador.

La evaluación de este aspecto realizada a los indicadores presentados en el SED-Mun es muy positiva, pues la gran mayoría de los indicadores miden las variables o factores relevantes del objetivo correspondiente, lo que permite medir su logro.

Este punto es destacable, pues lo más importante en el diseño de los indicadores es que éstos sean relevantes, sobretodo que mida una variable central del objetivo, de manera que sea útil su cuantificación para evaluar su resultado. Esta situación se cumple casi en la totalidad de los indicadores presentados, demostrando un correcto trabajo al respecto.

En general los otros aspectos evaluados de los indicadores son posibles de corregir, pero este no, pues si un indicador no mide un factor relevante la única opción es reemplazarlo, de ahí la importancia de la buena identificación de los factores relevantes encontrada en los indicadores propuestos.

Los ámbitos de desempeño del indicador (Impacto-Resultado, Producto, Proceso) no estaban indicados en las MIRs, por lo que no se pudo evaluar este aspecto.

c. Adecuación.

En este punto se evaluó que el indicador⁵:

- Esté expresado en una relación entre dos o más variables.
- Que la dimensión del indicador corresponda al nivel de objetivo de la matriz (Impacto-Resultado, Producto, Proceso).

La evaluación de este aspecto realizada a los indicadores presentados en el SED-Mun en general es buena, pues siempre se calculan los objetivos utilizando más de una variable, y no como un dato absoluto, condición básica para ser un indicador.

No obstante lo anterior, se encontraron problemas importantes en la adecuación de los indicadores, básicamente debido a los tipos de indicadores usados, es decir, a la configuración de las fórmulas utilizadas.

Concretamente los problemas encontrados fueron el uso indiscriminado de indicadores en formato de Índices, que consideraron la combinación de distintos indicadores con ponderaciones diferentes.

Los índices son buenos indicadores cuando combinan variables que explican el mismo aspecto a evaluar, por ejemplo, la calidad de una vivienda es posible de medir según el tipo de piso, el tipo de muro, el tipo de cielo, etc. En este caso es recomendable usar un índice que combine las distintas variables para determinar un cierto grado de calidad de la vivienda.

En los índices presentados en las matrices se mezclan indicadores muy diferentes, que miden diferentes dimensiones (por ejemplo, eficacia y calidad), que utilizan diferentes tipos de fórmulas (por ejemplo, porcentajes y promedios), y que además son ponderados. Esta situación hace que finalmente el resultado del indicador, si bien permite comparar, no dice nada concreto, ni permite analizar si los objetivos realmente se cumplen y en qué grado.

⁵ No se evaluó si la dimensión del indicador está bien identificada, ni si los valores de la meta concuerdan el tipo de indicador, ni si tiene identificada correctamente una línea base, ni si es consistente la frecuencia de medición entre numerador y denominador, porque no se presentaron estos elementos.

Otra deficiencia encontrada en la definición de los indicadores, es el uso generalizado de la comparación de los resultados de los indicadores del año actual con el año inicial.

Un indicador debe permitir por sí solo dar cuenta de una dimensión, por ejemplo, eficacia. Para esto se definen los indicadores como una relación entre dos variables, de manera que el indicador contenga implícita la comparación. De esta manera, se utiliza idealmente en el denominador las poblaciones objetivos o metas, de manera que el indicador indique directamente la cobertura o logro respecto a éstas. En algunos casos esta comparación sólo es posible de realizar considerando en el denominador el valor de la variable en el año inicial o base, o en el año anterior, lo que permite ver cómo evoluciona el resultado en el tiempo, midiendo eficacia.

En los indicadores presentados se encontraron en muchos casos comparaciones entre años de indicadores no de variables, comparando incluso porcentajes, o promedios. Estos indicadores por sí solo ya están midiendo la eficacia o la eficiencia. Al incorporar estos indicadores que miden porcentajes, promedio, tasa, a un índice que mide el cambio en sus valores respecto a un año base, solo sirve para complejizar la fórmula de cálculo y sobretodo dificultar la interpretación de los resultados.

Si se mide el indicador puro, sin las comparaciones anuales incluidas, es más fácil darle una interpretación a su resultado, e incluso es fácilmente comparable con el año base, después de su cuantificación y al momento de la evaluación de los resultados, sin necesidad de complejizar la fórmula del indicador.

Finalmente, se estima que los medios de verificación están bien definidos y permiten obtener la información necesaria para calcular los indicadores, elemento muy importante para que los indicadores sean operacionales y útiles.

Al parecer todos los indicadores tienen su fuente de información específica como son los Formato de Parques y Jardines, Formato de Limpia, Formato de Agua, etc. además de encuestas específicas, todos los que están bien definidos y operacionalizados, según se pudo comprobar en el análisis del documento Microfichas del SED-Mun, documento que se evalúa positivamente, pues operacionaliza e instrumentaliza correctamente la obtención de la información de los respectivos Formatos para el cálculo de los indicadores.

La frecuencia de medición también es un elemento relevante en la definición de un indicador, y consiste en definir cada cuanto tiempo se medirá y evaluará el indicador. Esta variable no fue posible de evaluar, pues no estaba descrita en la MIR. No obstante, se conoce que todos los indicadores se miden semestralmente, lo cual se estima correcto. Este elemento dependerá del sistema de seguimiento que se implante.

Las dimensiones del indicador (eficacia, calidad, eficiencia y economía) no estaban indicadas en las MIRs, por lo que no se pudo evaluar si estaban bien aplicadas.

3.1.8 Análisis Lógica Horizontal.

La lógica horizontal se refiere a *cómo* se controlará y medirá el logro de cada nivel de la matriz (resumen narrativo) y de dónde se obtendrá la información necesaria para ello. Constituye así la base para el seguimiento, el control y la evaluación del programa.

Los elementos más importantes en esta lógica es que los indicadores contengan los factores relevantes de los objetivos de manera que permitan medir realmente el logro de los objetivos para hacer un buen seguimiento de los avances y evaluar; así como que los medios de verificación sean suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores.

Ambos requisitos se cumplen en los indicadores presentados en el documento analizado, siendo los principales problemas resolver para alcanzar una completa lógica horizontal, los que tienen que ver con la claridad de los indicadores, especialmente sus nombres y con la adecuación para medir lo que se busca, debido a lo complejo de sus fórmulas, elementos que deben corregir obligatoriamente para validar la lógica horizontal.

En general la gran mayoría de los indicadores son de la dimensión de eficacia, lo cual es correcto, pues es la dimensión que permite medir cumplimiento de objetivo. No obstante lo anterior, se estima que puede complementar bastante y aporta al seguimiento y evaluación, la incorporación de indicadores de otras dimensiones, como por ejemplo, calidad (satisfacción de usuarios), eficiencia (pago o costo promedio); y economía (recuperación de gastos gracias al pago), etc.

Respecto a los Índices del Nivel de Desempeño para cada uno de los programas que se presenta junto a la descripción del Servicio, y que permiten medir y comparar el desempeño entre Municipios, se estima que su fórmula no varía, pues tal como está planteada en el documento, es útil para medir el índice. No obstante, a la luz de la evaluación se recomienda revisar su utilidad, pues como están presentados éstos índices, que mezclan indicadores de distinto tipo, como por ejemplo, proporciones y promedios, además de considerar indicadores de Fin, Propósito y Componentes, indicadores que tienen distintos niveles y por lo tanto, distintas importancias, resultan en indicadores que matemáticamente son complejos de calcular y de comparar, y que no tienen un sentido claro.

La verdad es que no se entiende el sentido de definir y calcular estos índices compuestos por la combinación de indicadores, muchas veces índices compuestos también. Estos índices de desempeño consideran todos los indicadores, lo que se estima es un cálculo complejo, que considera y combina indicadores que miden proporciones con valores entre 0 – 1, con indicadores que miden valores absolutos, con indicadores que miden promedios, etc., además de aplicarles ponderaciones.

Si se quieren comparar los municipios, es recomendable hacerlo considerando un indicador determinado para medir el nivel que se busca medir, y ese indicador compararlo entre municipios. Por ejemplo, si se quiere comparar el cumplimiento del objetivo central de Servicio basta comparar el indicador de propósito, si se quiere comparar el grado de cumplimiento de los productos o de actividades, considerar los indicadores de componentes o actividades respectivamente, pero siempre en forma separada.

De tener la necesidad de generar este índice, al menos debiera comparar indicadores del mismo tipo (proporciones o porcentajes) de manera que las magnitudes de los valores que se están ponderando sea la misma, además de separar el índice según nivel (fin, propósito, componente, actividad). Las matrices evaluadas no presentaban un Fin adecuado, ni por lo tanto, indicadores para este nivel.

3.1.9 Recomendaciones.

1. Se sugiere incorporar a las definiciones de los indicadores, la dimensión a medir (eficacia, calidad, eficiencia y economía), el ámbito (impacto, resultado, producto y proceso), la Unidad de medida (porcentaje, promedio, unidad, etc.) y la frecuencia de medición.

2. Se recomienda revisar y reformular los indicadores, especialmente corrigiendo los nombres, fórmulas y simplificando la formulación de índices, de manera que sea más práctica la valoración de los indicadores, con mayor número de indicadores que midan diversos ámbitos y cuya evaluación y comparación respecto al año inicial se realice una vez calculo en el momento de la evaluación, sin incluir dicha comparación entre indicadores en su fórmula, si en el caso de considerarse sólo variables.
3. Adicionalmente se sugiere incorporar indicadores de otras dimensiones diferentes a la eficacia, que complementen a los existentes, como por ejemplo, calidad (satisfacción de usuarios), eficiencia (pago o costo promedio); y economía (recuperación de gastos gracias al pago), etc.
4. Debido a recomendaciones de la propia contraparte del Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización Gubernamental, se recomienda incorporar un nuevo ámbito de evaluación de los indicadores, con indicadores de desarrollo sostenible, que incorpore un enfoque de sustentabilidad (ambiental, social y económica) a los servicios municipales. Estos indicadores fueron identificados para los servicios en los que es posible medirlos.
5. Se recomienda revisar y actualizar los elementos de las microfichas de cada indicador, según los cambios recomendados, con sus propuestas concretas de indicadores presentados en este informe. Esto una vez que se revise en detalle y se validen los cambios propuestos por parte del OSAFIG.
6. Respecto a los indicadores, hay tres tipos que se estima son recomendables de cuantificar para todos los servicios que generan un servicio a la población, y que tienen que ver con la satisfacción de usuarios, y el cálculo de los costos en la provisión del servicio, y/o el cobro por la entrega del servicio.
Para lo anterior, se debiera implementar un sistema de evaluación de la percepción, con la aplicación de una encuesta única que pueda levantar la información de todos los servicios municipales. Para los indicadores de costos y cobros, se debiera indagar sobre la disponibilidad y modalidad del manejo de la información financiera de los municipios, en donde poder extraer la información de manera rápida y fácil para calcular los indicadores en todos los municipios.
7. Se recomienda en un futuro identificar algún impacto esperado (Fin) de los servicios que se quiera medir, para realizar una evaluación de resultado en el largo plazo o impacto de su logro, asociado a los servicios municipales, con comparación entre municipios. En esta evaluación se debieran incorporar indicadores globales de calidad de vida y de desarrollo sostenible, como

pobreza, distribución del ingreso, equidad, nivel educacional, biodiversidad, desertificación, etc.⁶

8. Adicionalmente se recomienda calcular una línea base para cada uno de los indicadores, a partir de la primera medición; luego con esta línea base será posible establecer metas para cada indicador, especialmente los de propósito, que permitan evaluar posteriormente su cumplimiento individual, y comparar entre municipios. Esta definición de las metas permitirá no calcular en cada indicador la comparación con el año base, sino que en un proceso posterior al cálculo del indicador realizar la comparación con una meta definida y no con un año base, siendo la meta el elemento principal al momento de evaluar y comparar.
9. Por otra parte, se sugiere no utilizar la medición del nivel de desempeño de los Servicios Municipales mediante el uso de “Índices de Servicios”, definidos a partir de la ponderación de distintos indicadores y combinando los distintos niveles de Fin, Propósito y Componentes, pues se estima que los resultados no son claros ni indicativos, siendo el objetivo de los indicadores la comparación, la que debe hacerse en términos individuales por indicador, pues cada indicador mide algo específico. De necesitar realizar una comparación mediante un índice que agrupe diversos indicadores, se recomienda al menos seleccionar los indicadores a incorporar en uno o más índices, considerando solo los de un mismo ámbito (eficacia, calidad, eficiencia, economía) de manera de no mezclar los resultados que muchas veces son distintos según ámbito de medición, y así evitar confundirse al evaluar.

Por ejemplo, es posible de hacer un índice para medir la eficacia en el cumplimiento de los componentes (bienes o servicios) (eficacia), considerando los indicadores de cobertura; o medir un índice de satisfacción de los usuarios respecto a la entrega de los Servicios Públicos (calidad). Se estima que la auditoría debe definir primeramente que hará con los índices luego de considerar las propuestas de MIR que se hacen en este informe.

Otra solución adecuada para calcular un Índice de Servicios, es diseñarlo de tal forma que mida el nivel de cumplimiento (%) de cada indicador respecto a su propia meta, una vez definida las metas por cada indicador, lo cual sería adecuado, pues el índice mediría el mismo aspecto de cada indicador, siendo un índice real de cumplimiento y logro.

⁶ Ver: Indicadores ambientales y de desarrollo sostenible: avances y perspectivas para América latina y el Caribe, Reyén Quiroga Martínez, LC/L.2771-P, S.07.II.G108, 2007. www.cepal.org/publicaciones

10. Finalmente, a partir de la corrección de la definición de las MIRs y sus indicadores, y con la subsecuente definición de Metas que se propone, se sugiere dar cuerpo a un Sistema de Evaluación y Control de Gestión, que permita generar información de desempeño e introducir prácticas para mejorar la calidad de los Servicios Municipales, con eficiencia en la asignación de los recursos y en el uso de los recursos, y en un ambiente de transparencia.

El Sistema de Evaluación y Control de Gestión requiere del diseño e implementación de un sistema de información para la gestión que permitan construir indicadores de desempeño, con el fin de apoyar los procesos de toma de decisiones y cuenta pública de los resultados de los municipios.

Este Sistema debe permitir medir cómo evoluciona el desempeño de los principales productos o servicios a lo largo del tiempo, mediante mediciones que se comparan principalmente con mediciones pasadas, permitiendo medir el desempeño en diferentes dimensiones (eficacia, eficiencia, economía, calidad de servicio) y ámbitos de control (proceso, producto y resultado).

11. El Sistema de Seguimiento debe ser pertinente, simple y comprensible, exigente y comparable, participativo, flexible y verificable, considerándose debe ser diseñado en una proceso de planificación estratégica conjunta. Los elementos mínimos que debe tener este sistema son los siguientes:

a. Definiciones Estratégicas: herramienta que entrega información sobre los ejes orientadores del quehacer de la organización.

Fin

Propósito

Componentes

Actividades

Clientes / Usuarios / Beneficiarios

b. Selección de Indicadores estratégicos, ponderadores y medios de verificación.

c. Centros de Responsabilidad: Unidades organizacionales que generan los productos o servicios. A cargo de un ejecutivo responsable directo, que sea responsable del logro de los resultados y del reporte de la información.

d. Reportes: resumen ejecutivo del Sistema de Información para la Gestión, base para evaluar periódicamente la gestión institucional.

e. Sistema de Información: software, planillas, intranet, etc. que recogen la medición de indicadores e identificación de ajustes necesarios.

- f. Mecanismos de Incentivo: Incentivos de tipo individual, colectivo e institucional, asociado al resultado del proceso de evaluación del desempeño (metas de gestión), que promueva el cumplimiento de las metas.

4. Matriz de Indicadores de Resultados.

En la búsqueda de la mejora continua de la función de evaluación otorgada por mandato constitucional al H. Congreso del Estado a través del Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización Gubernamental del Estado (OSAFIG), y con la finalidad de corregir los errores metodológicos y de diseño de la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) del Sistema de Evaluación al Desempeño Municipal (SED-Mun) señalados en la evaluación externa.

Además de las disposiciones al marco legal que regula a la evaluación del desempeño, en particular a las disposiciones de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, en el sentido de que *los entes públicos deberán publicar en sus páginas de Internet a más tardar el último día hábil de abril su programa anual de evaluaciones, así como las metodologías e indicadores de desempeño.*

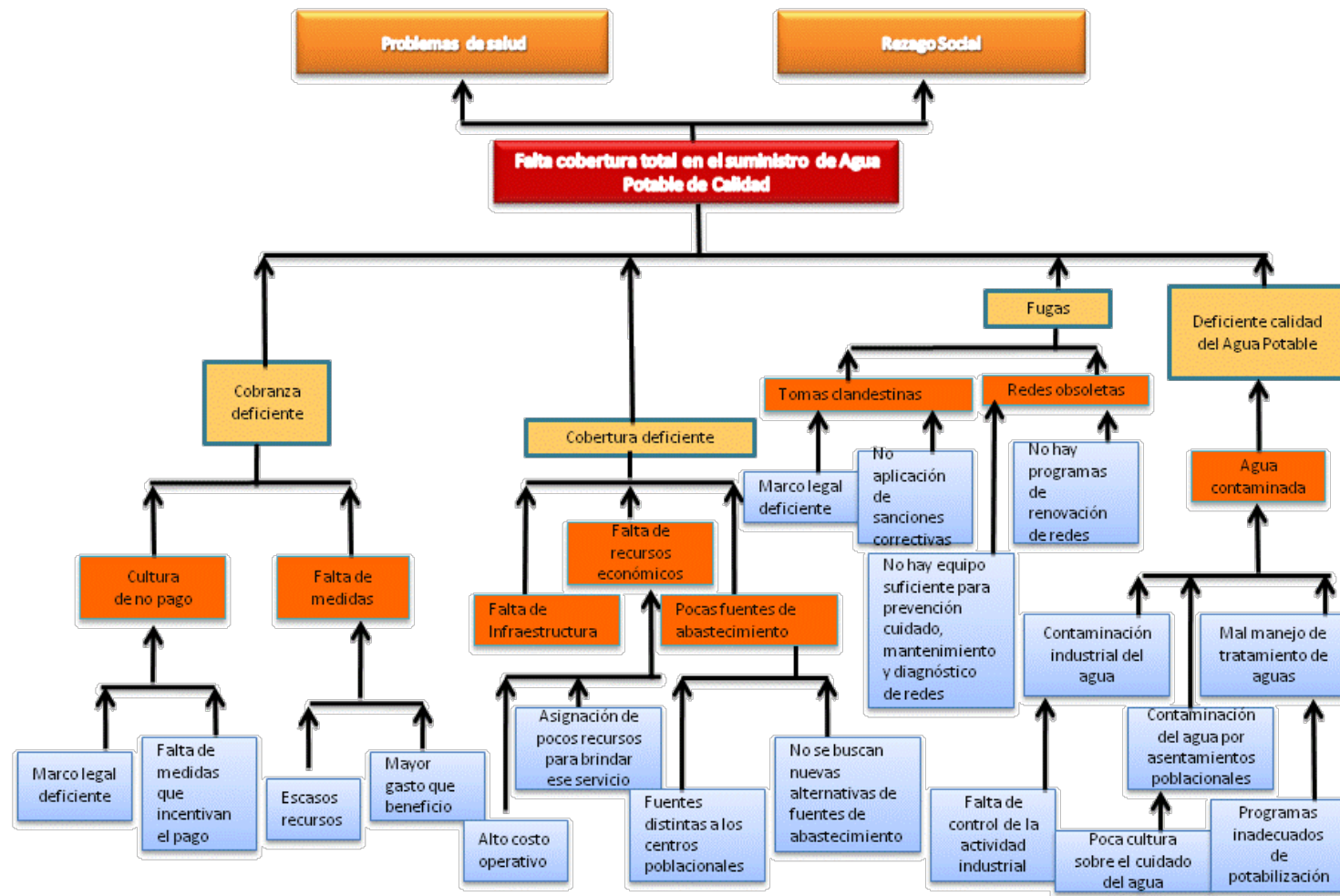
El OSAFIG una vez valoradas las conclusiones de la evaluación externa al diseño del SED-Mun y habiendo corregido los aspectos que para la entidad de fiscalización son relevantes del informe citado. Se pone a la consideración de los gobiernos municipales las MIR 2013 del Sed-Mun. Así como los formatos de recolección de la información respectivos, actualizados con las mejoras a los elementos que integran la MIR: resumen narrativo, objetivos e indicadores.

La versión 2013 del SED-Mun se integra por 172 indicadores de resultados que corresponden a los ámbitos de *eficacia* (mide el nivel de cumplimiento de los objetivos), *eficiencia* (mide qué tan bien se han utilizado los recursos en la producción de los resultados), *calidad* (evalúa los atributos de los bienes o servicios producidos por el programa respecto a normas o referencias externas), *economía* (mide la capacidad del programa que lo ejecuta para recuperar los costos incurridos, ya sea de inversión o de operación) y *sustentabilidad* (muestra las dinámicas económicas, sociales y ambientales y sus interrelaciones⁷).

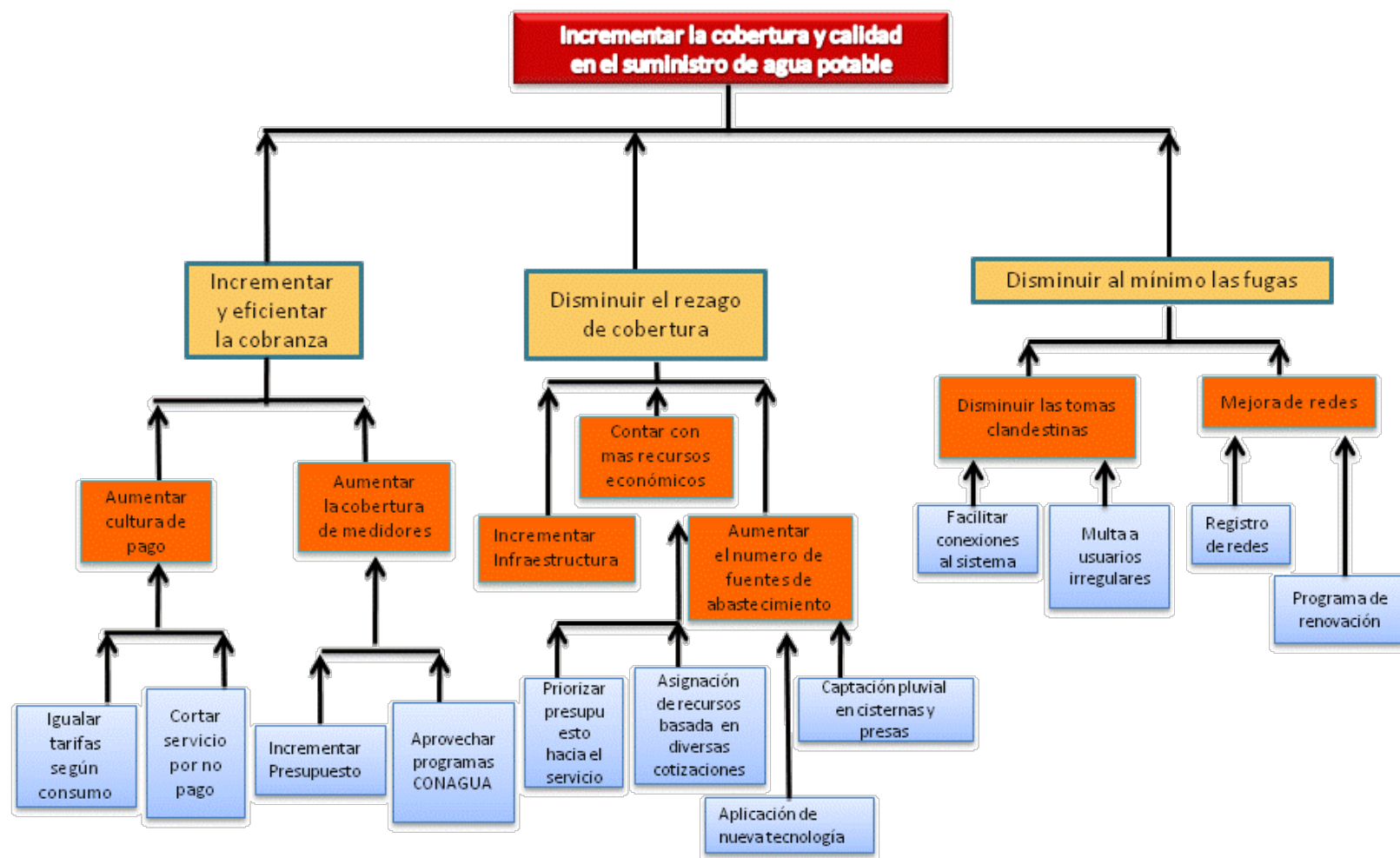
⁷ Guía metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe. Rayén Quiroga Martínez. CEPAL Serie manuales Número 61.

3.1 Servicio de Agua.

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



Matriz de Indicadores de Resultados.

OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN																														
Contribuir a la salud pública mediante un suministro de agua potable de calidad y el manejo adecuado de aguas residuales.	Fin																																			
Población de Colima cuenta con suministro adecuado de agua potable de calidad	Propósito	Porcentaje de Viviendas con el Servicio Regular (PVSR) (%)	Eficacia / Resultado	$PVSR = (VSR / TV) * 100$	VSR = Viviendas con el Servicio Regular TV = Total de Viviendas	INEGI, Encuestas																														
		Índice de Calidad del Agua (ICA) (Índice)	Calidad / Resultado	$ICA = \frac{\sum_{i=1}^n I_i W_i}{\sum_{i=1}^n W_i}$	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Peso (Wi)</th> <th>Parámetro</th> <th>Peso (Wi)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)</td> <td>5.0</td> <td>Nitrógeno en nitratos (NO₃⁻¹)</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>Oxígeno disuelto</td> <td>5.0</td> <td>Alcalinidad</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Coliformes fecales</td> <td>4.0</td> <td>Color</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Coliformes totales</td> <td>3.0</td> <td>Dureza total</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Sustancias activas al azul de metileno (Detergentes)</td> <td>3.0</td> <td>Potencial de Hidrógeno (pH)</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Conductividad eléctrica</td> <td>2.0</td> <td>Sólidos suspendidos</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Fosfatos totales</td> <td>2.0</td> <td>Cloruros (Cl⁻)</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table>	Parámetro	Peso (Wi)	Parámetro	Peso (Wi)	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	5.0	Nitrógeno en nitratos (NO ₃ ⁻¹)	2.0	Oxígeno disuelto	5.0	Alcalinidad	1.0	Coliformes fecales	4.0	Color	1.0	Coliformes totales	3.0	Dureza total	1.0	Sustancias activas al azul de metileno (Detergentes)	3.0	Potencial de Hidrógeno (pH)	1.0	Conductividad eléctrica	2.0	Sólidos suspendidos	1.0	Fosfatos totales	2.0	Cloruros (Cl ⁻)
Parámetro	Peso (Wi)	Parámetro	Peso (Wi)																																	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	5.0	Nitrógeno en nitratos (NO ₃ ⁻¹)	2.0																																	
Oxígeno disuelto	5.0	Alcalinidad	1.0																																	
Coliformes fecales	4.0	Color	1.0																																	
Coliformes totales	3.0	Dureza total	1.0																																	
Sustancias activas al azul de metileno (Detergentes)	3.0	Potencial de Hidrógeno (pH)	1.0																																	
Conductividad eléctrica	2.0	Sólidos suspendidos	1.0																																	
Fosfatos totales	2.0	Cloruros (Cl ⁻)	0.5																																	

					<table border="1"> <tr> <td>(PO_4^{3-})</td> <td></td> <td>pH</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grasas y aceites</td> <td>2.0</td> <td>Sólidos disueltos</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Nitrógeno amoniacal (NH_3)</td> <td>2.0</td> <td>Turbiedad</td> <td>0.5</td> </tr> </table>	(PO_4^{3-})		pH		Grasas y aceites	2.0	Sólidos disueltos	0.5	Nitrógeno amoniacal (NH_3)	2.0	Turbiedad	0.5	
(PO_4^{3-})		pH																
Grasas y aceites	2.0	Sólidos disueltos	0.5															
Nitrógeno amoniacal (NH_3)	2.0	Turbiedad	0.5															
		Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU) (%)	Calidad / Resultado	$\text{ISU} = (\text{ES} / \text{TE}) * 100$	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio TE=Total de Encuestados	Encuesta de Satisfacción de Usuarios												
		Consumo per cápita de agua al día (CPC) (Promedio)	Sustentabilidad	$\text{CPC} = (\text{CTAP} / \text{NH}) / 365$	CTAP = Litros totales de consumo anual del Servicio Regular NH=Total de habitantes de las Viviendas con el Servicio Regular	INEGI, Encuestas												
Consumo de agua potable cobrado	Componente	Porcentaje de Viviendas en las que se Cobra (PVC) (%)	Eficacia / Producto	$\text{PVC} = (\text{VC} + \text{VR}) * 100$	VC = N° Viviendas en las que se Cobra VR = N° Viviendas Registradas	Formato de Agua												
		Tasa en el aumento de recursos generados (TAR) (Tasa de Variación %)	Economía / Producto	$\text{TAR} = ((\text{RRat} / \text{RRab}) - 1) * 100$	RR = Monto de recursos recaudados at = año actual ab = año base	Formato de Agua												
		Costo promedio cobrado por el servicio (Promedio \$/M ³)	Eficiencia / Producto	$\text{CPS} = (\text{MTR} / \text{TSE})$	MTR= Monto total recaudado por cobro TSE= Total M3 entregados	Formato de Agua												

Aumentar el cobro	Actividad	Porcentaje de viviendas en las que se cobra (PVC) (%)	Eficacia / Producto	$PVC = (VC/TVRS)*100$	VC = Viviendas en las que se cobra TVRS = Total Viviendas Registradas con Servicio	Formato de Agua
Aumentar la Cobertura de Medidores	Actividad	Porcentaje de viviendas registradas con medidor (PVRM) (%)	Eficacia / Producto	$PVRM = (TVRM / TVA)*100$	TVRM = Total Viviendas Registradas con Medidor TVA = Total Viviendas con Agua	Formato de Agua
Agua Potable suministrada en los hogares	Componente	Rezago de agua potable (RAP) (%)	Eficacia / Producto	$RAP = ((VSASC10 - VIAAF) / TVH10)*100$	VSASC10 = Viviendas Sin Agua según Censo 2010 VIAAF = Viviendas en las que se Introdujo Agua en el Año Fiscal TVH10 = Total Viviendas Habitadas 2010 ⁸	Formato de Agua
		Tasa en la introducción de viviendas con agua potable (TVAP) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$TVAP = ((VIAAF_{at} / VIAAF_{ab}) - 1)*100$	VIAAF = Viviendas en las que se Introdujo Agua en el Año Fiscal at = año actual ab = año base	Formato de Agua
Incrementar Infraestructura de redes de agua potable	Actividad	Cobertura de la infraestructura de agua en localidades (CIA) (%)	Eficacia / Proceso	$CIA = (NLRA / TL)*100$	NLRA = Número de Localidades con Red de Agua TL = Total de Localidades	Formato de Agua

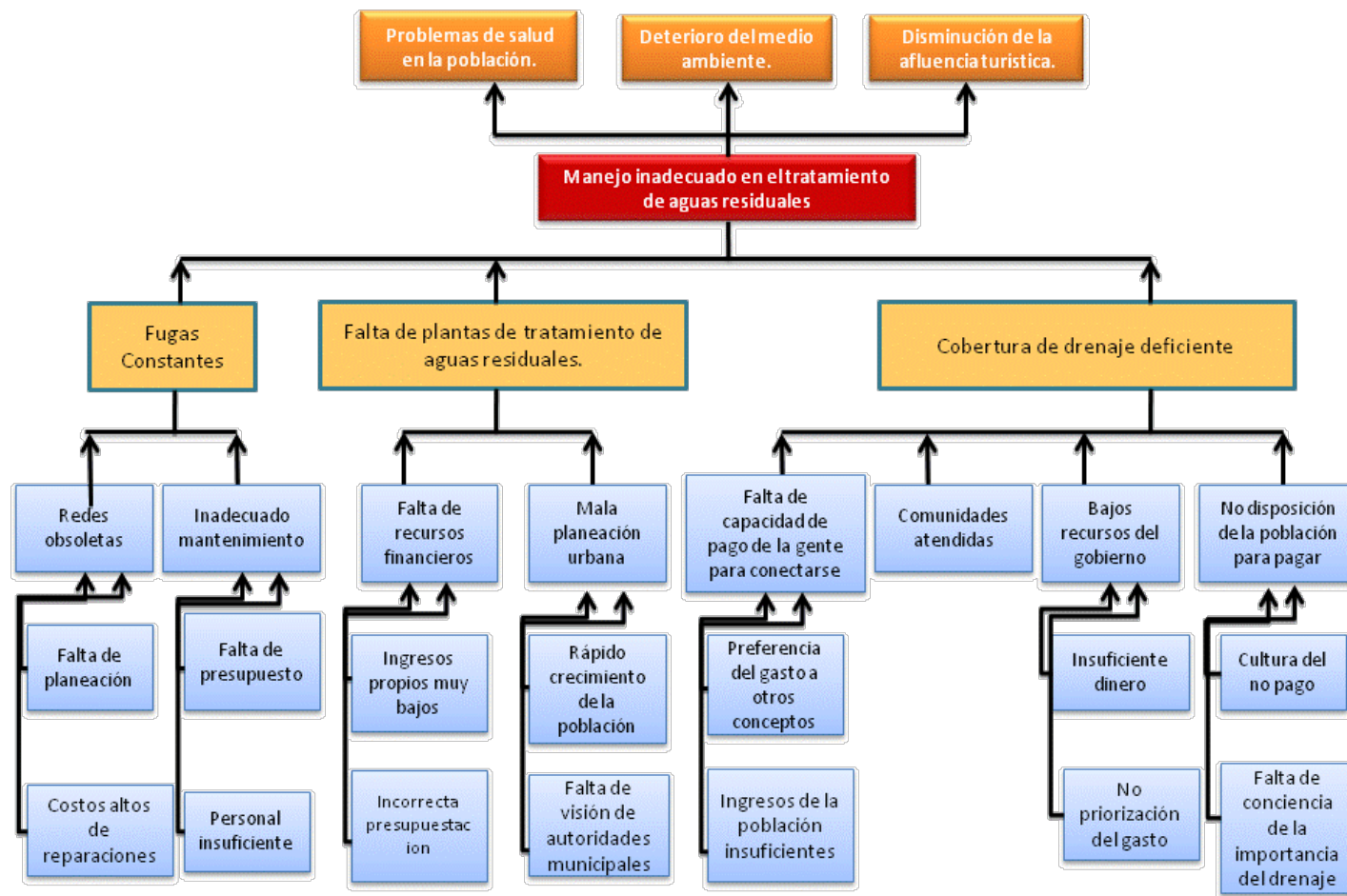
⁸ NOTA: Se asume que para el rezago presente se toma como referencia la disminución del rezago existente en el año 2010 según el Censo, entendiendo que el rezago total sólo se puede medir quinquenalmente, ya que la introducción de Agua en las viviendas nuevas es un dato desconocido de manera anual.

Incrementar Inversión	Actividad	Tasa de inversión en agua (IIA) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Proceso	$IIA = ((IPat - IPab) / IPab) * 100$	IP = Inversión Per-cápita en Agua at = año actual ab = año base	Formato de Agua
Aumentar el número de Fuentes de Abastecimiento	Actividad	Porcentaje de m3 de fuentes de abastecimiento nuevas (AFA) (%)	Eficacia / Producto	$AFA = (NFAm^3 / TFAm^3) * 100$	NFA m ³ = Nuevas Fuentes de Abastecimiento en metros cúbicos TFA m ³ = Total de Fuentes de Abastecimiento en metros cúbicos	Formato de Agua
Redes de agua conservadas y mantenidas	Componente	Porcentaje de fugas (DF) (%)	Calidad / Resultado	$DF = (VRH m^3 / VETH m^3) * 100$	VRH m ³ = Volumen Recibido en los Hogares m ³ VETH m ³ = Volumen Entregado o Transferido en los Hogares m ³	Formato de Agua
Fiscalizar las Tomas Clandestinas	Actividad	Variación tomas clandestinas (VTC) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$VTC = ((NTCat - NTCab) / (NTCab)) * 100$	NTC = Número Tomas Clandestinas at = año actual ab = año base	Formato de Agua
Mejorar y mantener las Redes	Actividad	Porcentaje de Redes Vigentes (PRV) (%)	Eficacia / Producto	$PRV = (RV/TR) * 100$	RV = Redes Vigentes TR = Total Redes	Formato de Agua
		Porcentaje de Redes Útiles (PRU) (%)	Eficacia / Producto	$PRU = (NRUCN/TR) * 100$	TR = Total Redes NRUCN = Número de Redes Útiles en Cuanto a la Norma	Formato de Agua

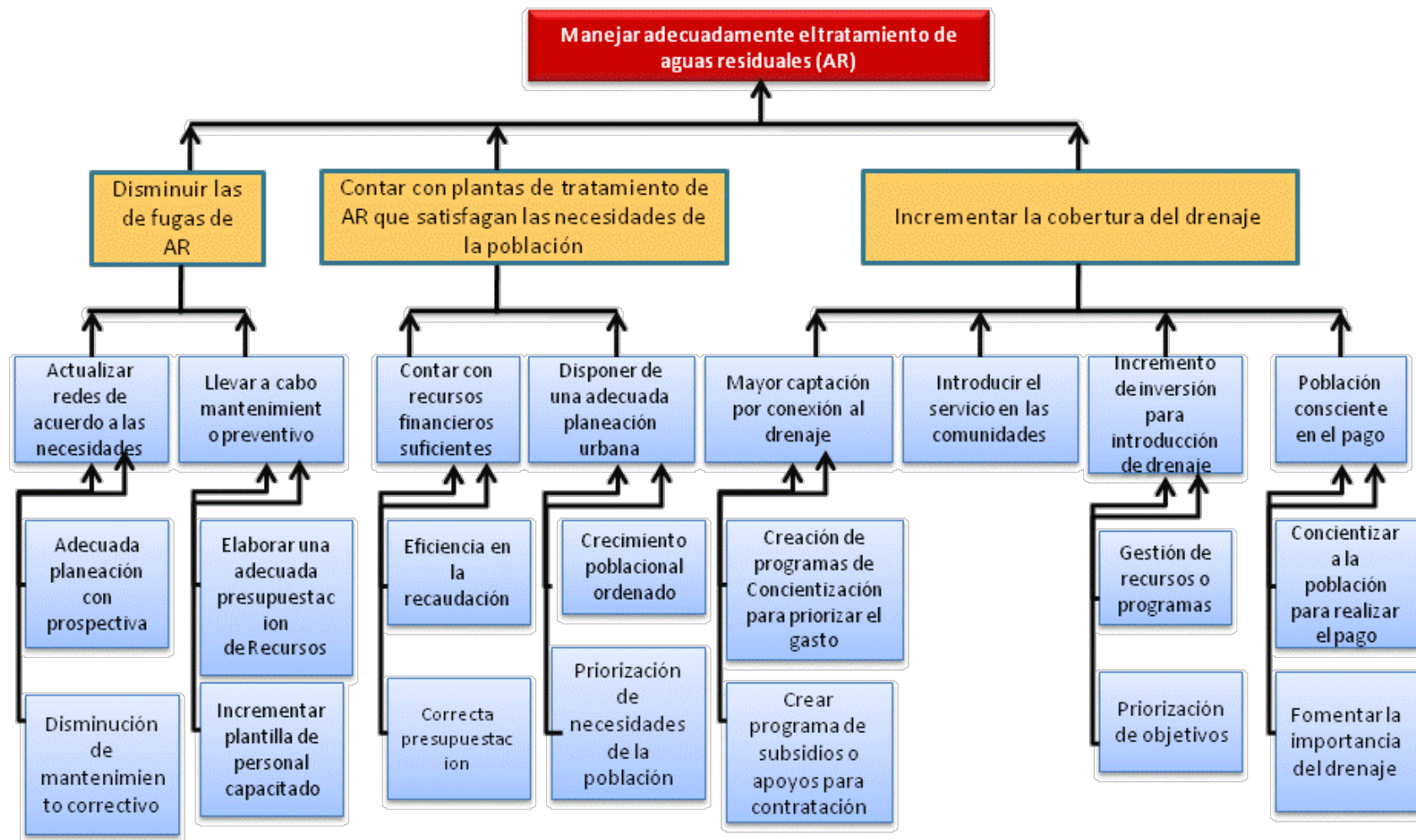
		Calidad de las Redes (CR) (%)	Eficacia / Producto	CR = (NRUCN/RV) *100	RV = Redes Vigentes NRUCN = Número de Redes Útiles en Cuanto a la Norma	Formato de Agua
--	--	---	------------------------	-------------------------	---	-----------------

3.2 Servicio de Drenaje.

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



Matriz de Indicadores de Resultados.

OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Contribuir a la salud pública mediante un suministro de agua potable de calidad y el manejo adecuado de aguas residuales	Fin					
La Población de Colima cuenta con un manejo adecuado en la conducción y el tratamiento de aguas residuales	Propósito	Variación del volumen tratado (VT) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Resultado	$VT = (Pm^3T_{aT} / Pm^3T_{ab}) - 1) * 100$	$Pm^3T = m^3$ Tratados at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Drenaje
		Variación del volumen drenado (VD) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Resultado	$VT = (Pm^3D_{aT} / Pm^3D_{ab}) - 1) * 100$	$Pm^3D = m^3$ drenados at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Drenaje
		Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU) (%)	Calidad / Resultado	$ISU = (ES / TE) * 100$	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio TV=Total de Encuestados	Encuesta de Satisfacción de Usuarios

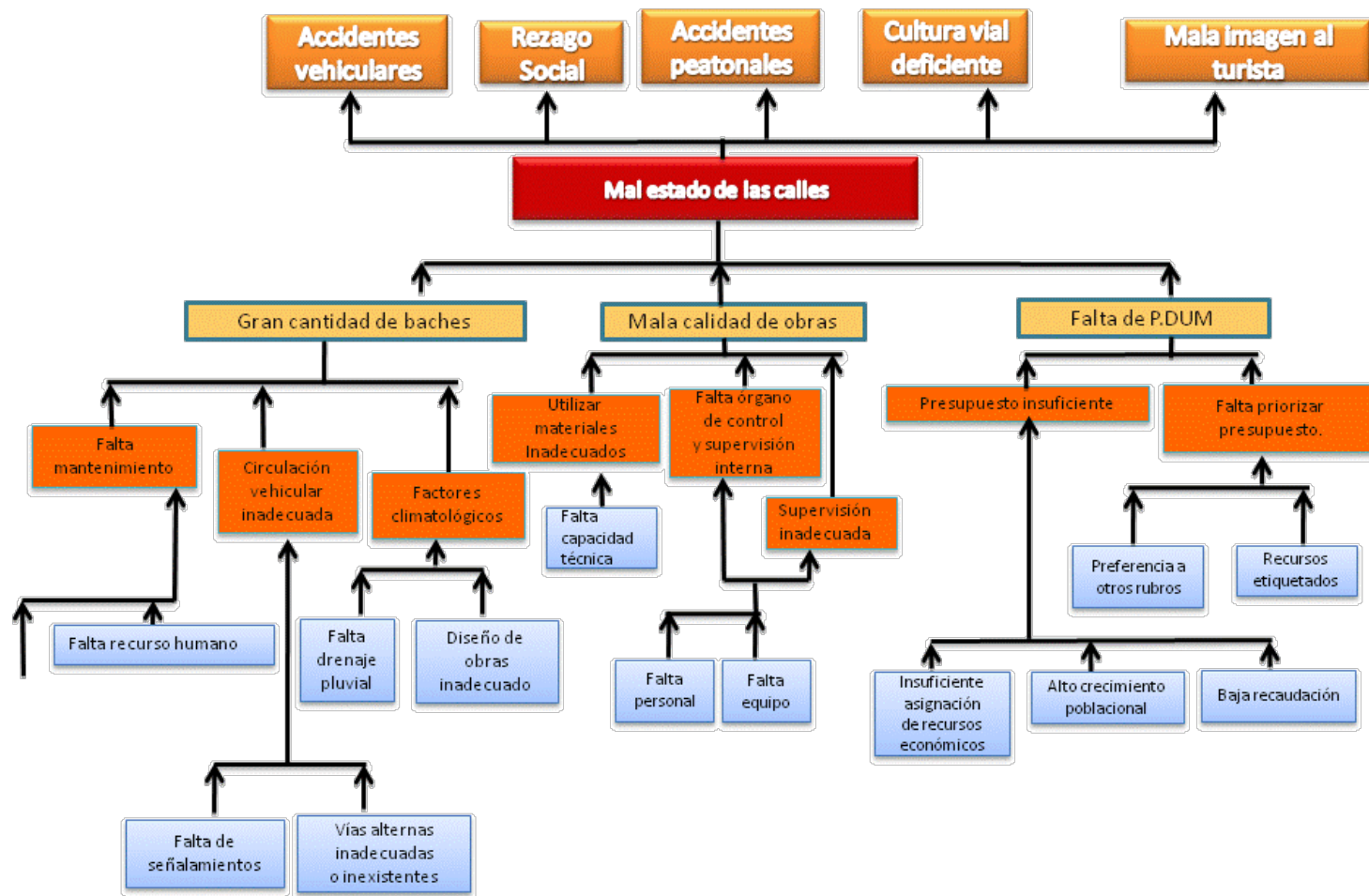
		Producción per cápita de aguas residuales al día (PPCAR) (Promedio)	Sustentabilidad	$PPCAR = (CTAR / NH) / 365$	CTAR = Litros totales de aguas residuales anual producida NH=Total de habitantes de las Viviendas	INEGI, Encuestas
		Porcentaje de aguas residuales tratadas (PART) (Porcentaje)	Sustentabilidad	$PART = (TART / TARP) * 100$	TART = Total de m3 de aguas residuales tratadas TARP=Total de m3 de aguas residuales producidas	INEGI, Encuestas
Redes de drenaje conservadas	Componente	Tasa de variación de las fugas atendidas (TVF) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$TVF = ((NFAat / NFAab) - 1) * 100$	NFAat= Número de Fugas Atendidas Año actual NFAab = Número de Fugas Atendidas año inicial o base	Formato de Drenaje
Actualizar redes de acuerdo a las necesidades	Actividad	Porcentaje de los drenajes en mal estado sustituidos (SD) (%)	Eficacia / Producto	$SD = (KDS / TKDO) * 100$	KDS = Km de Drenaje Sustituidos TKDO = Total de Kms de Drenaje Obsoleto o en mal Estado	Formato de Drenaje
Llevar a cabo mantenimiento preventivo	Actividad	Porcentaje de los drenajes con necesidad mantenidos (MP) (%)	Eficacia / Producto	$MP = (TKMR / TKcNM) * 100$	TKMR = Total de Km con Mantenimiento Recibido TKcNM = Total de Km con Necesidad de Mantenimiento	Formato de Drenaje

Aguas Residuales tratadas en plantas de tratamiento	Componente	Cobertura de tratamiento de aguas residuales (TAR) (%)	Eficacia / Producto	$\text{TAR} = \left(\frac{\text{m}^3 \text{AT}}{\text{m}^3 \text{TAR}} \right) * 100$	$\text{m}^3 \text{AT} = \text{m}^3$ de Agua Tratados en el año evaluado $\text{m}^3 \text{TAR} = \text{m}^3$ Totales de Aguas Residuales vertidas en el año evaluado	Formato de Drenaje
Aumentar la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales	Actividad	Tasa anual de variación en la inversión para tratamiento de aguas residuales” (IITAR) (Tasa de Variación %)	Eficiencia / Producto	$\text{IITAR} = \left(\frac{\text{IPTARat} - \text{IPTARab}}{\text{IPTARab}} \right) * 100$	$\text{IPTAR} =$ Inversión Per-cápita para Tratamiento de Aguas Residuales ab = año base o inicial at = año actual	Formato de Drenaje
Disponer de una adecuada planeación urbana	Actividad	Porcentaje de Asentamientos irregulares (PAI) (%)	Eficacia / Producto	$\text{PAI} = (\text{AI} / \text{TA}) - 1 * 100$	AI = Asentamientos Irregulares TA = Total de Asentamientos	Formato de Drenaje
Aguas residuales drenadas	Componente	Porcentaje de Viviendas Sin Drenaje (PVSD) (%)	Eficacia / Producto	$\text{PVSD} = \left(\frac{\text{VSD}}{\text{TV}} \right) * 100$	VSD= Viviendas Sin Drenaje TV= total de Viviendas	Encuesta, Censos
Captación por Conexión al Drenaje	Actividad	Tasa de variación del ingreso por captación respecto a un año base	Eficacia / Producto	$\text{TVIC} = \left(\frac{\text{Icat}}{\text{Icab}} - 1 \right) * 100$	IC= Ingreso por Conexión al drenaje at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Drenaje

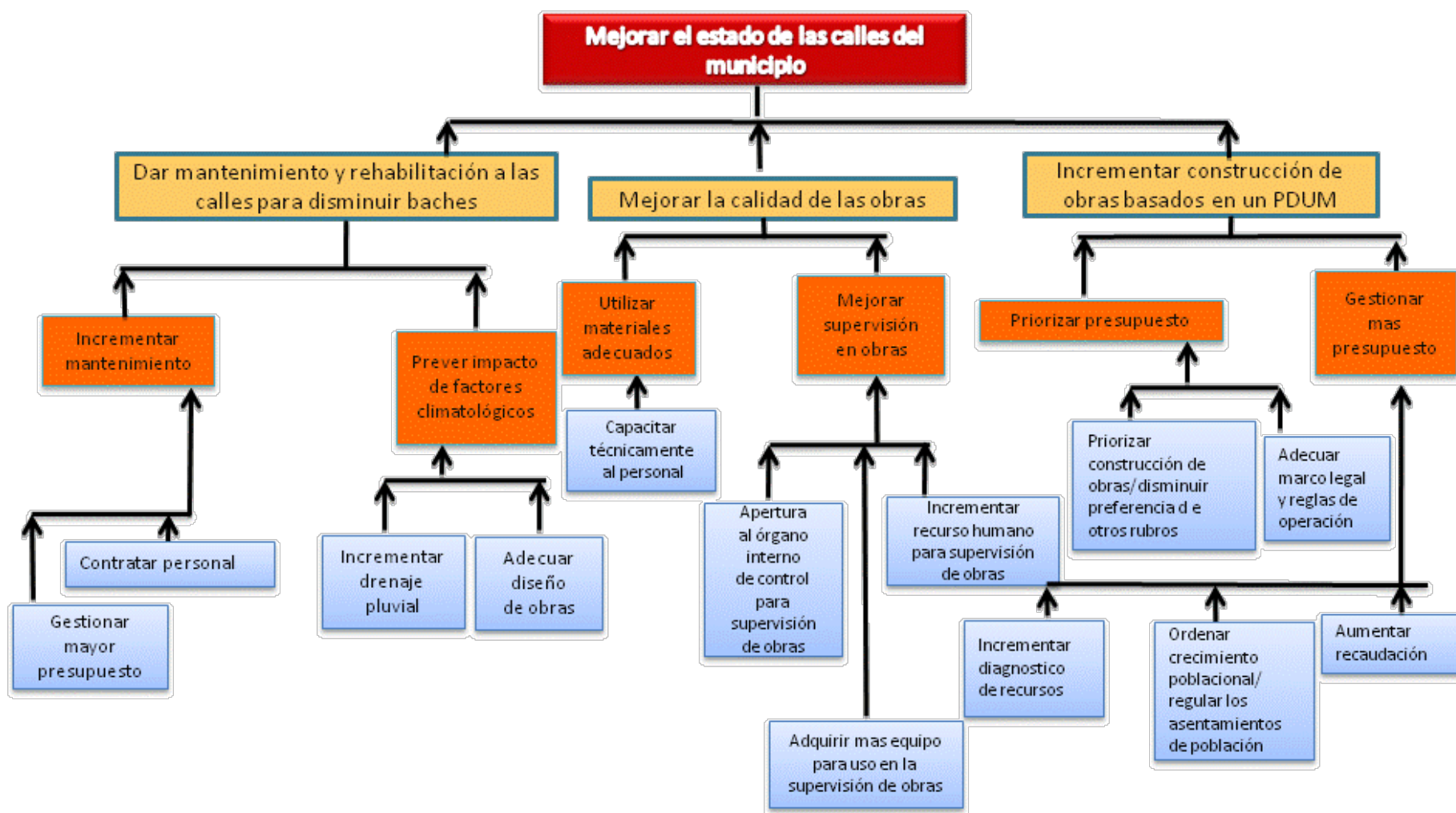
		(TVIC) (Tasa de Variación %)				
Introducción del Servicio en las comunidades	Actividad	Porcentaje de comunidades con el servicio (PCS) (%)	Eficacia / Resultado	$PCS = \frac{TLCD}{TL} * 100$	TLCD = Total de Localidades Conectadas al Drenaje TL = Total Localidades	Formato de Drenaje
Servicio de conducción y tratamiento de aguas residuales Administradas	Componente	Costo promedio cobrado por el servicio (Promedio \$/M ³)	Eficiencia / Producto	$CPS = \frac{MTR}{TSE}$	MTR= Monto total recaudado por cobro TSE= Total M ³ tratadas	Formato de Drenaje
Incremento de inversión para Introducción drenaje	Actividad	Tasa de variación inversión para introducción de drenaje (TVIIID) (Tasa de Variación %)	Eficiencia / Producto	$TVIIID = \frac{(IPIDat - IPIDab)}{IPIDab} * 100$	IPID = Inversión Per-cápita Introducción Drenaje ab = año base at = año actual IPID= IT / PO IT= Inversión Total PO= Población	Formato de Drenaje
Concientización de las personas para el Pago	Actividad	Porcentaje de viviendas con personas consientes del pago de drenaje (CP) (%)	Eficacia / Producto	VCPD $CP = \left(\frac{\text{-----}}{TV} \right) * 100$	VCPD = Viviendas con personas Consientes del Pago de Drenaje TV = Total Viviendas	Encuesta

3.3 Calles.

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



Matriz de Indicadores de Resultados.

OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Contribuir a la recreación y el esparcimiento de la población	Fin					
Población de Colima cuenta con calles en buen estado para su tránsito	Propósito	Porcentaje de calles en buen estado (SC) (%)	Eficacia / Resultado	$EC = (NCBE / TC) * 100$	NCBE = Número de calles en buen estado TC = Total de calles	Formato Calles
		Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU) (%)	Calidad / Resultado	$ISU = (ES / TE) * 100$	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio TV = Total de Encuestados	Encuesta de Satisfacción de Usuarios
Mantenimiento y rehabilitación de calles	Componente	Porcentaje de calles en mal estado rehabilitadas (RC) (%)	Eficacia / Resultado	$RC = (TCMER / NCME) * 100$	TCMER = Total de Calles en mal estado rehabilitadas al finalizar el año Fiscal NCME = Número de Calles en Mal Estado al iniciar el año Fiscal	Formato Calles
		Costo promedio mantenimiento y rehabilitación de calles (CPS) (Promedio \$/Km)	Eficiencia / Producto	$CPS = (MT / TSE)$	MT = Monto total gastado TSE = Total KMS mantenidos y rehabilitados	Formato Calles

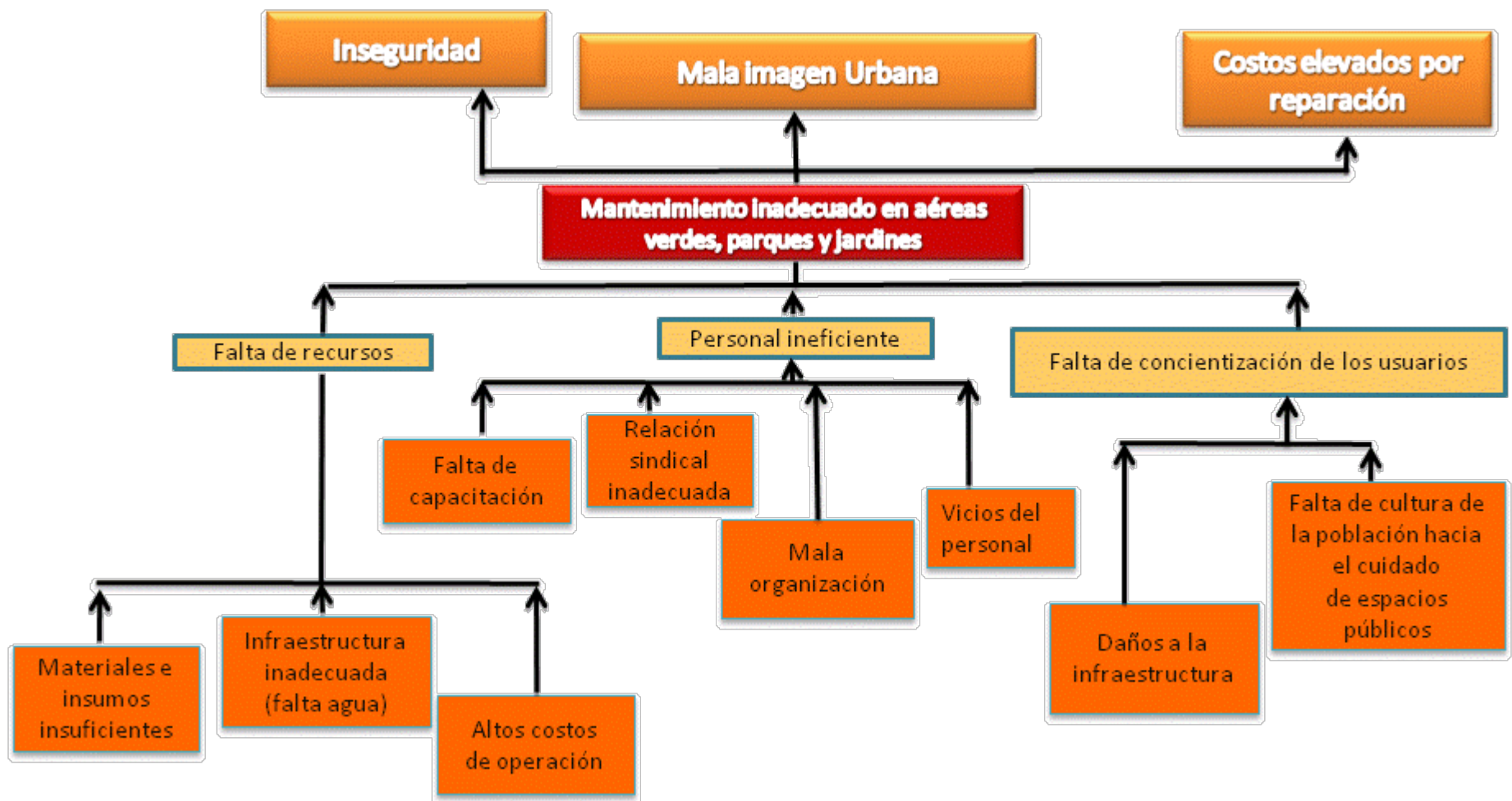
Mantener calles	Actividad	Tasa de inversión en mantención respecto al año base (TIRM) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Proceso	$TIRM = ((IMCME_{at} / IMCME_{ab}) - 1) * 100$	IMCME = Inversión en Mantenimiento por calles en mal estado al finalizar el año fiscal at = año actual ab = año base o inicial	Formato Calles
		Promedio de inversión por Km de calles (PIKC) (Promedio \$/Kms)	Eficacia / Proceso	$PIKC = (IMCME / TCME)$	IMCME = Inversión en Mantenimiento por calles en mal estado al finalizar el año fiscal TCME = Total de Kms Calles en mal estado a las que se les dio Mantenimiento durante el año fiscal	Formato Calles
Realizar obras de rehabilitación	Actividad	Deterioro de las Obras (CDO) (%)	Calidad / Producto	$CDO = (NODP / TOR) * 100$	NODP = Número de obras deterioradas en el Periodo (seis meses después de su conclusión o rehabilitación) TOR = Total de Obras Realizadas	Formato Calles
Obras Inspeccionadas y aprobadas en calidad y aceptación social	Componente	Porcentaje de Obras con Calidad Técnica (CT) (%)	Eficacia / Producto	$CT = (NOIAD / TOR) * 100$	NOIAD = Número de Obras Inspeccionadas y Aprobadas por la Dirección TOR = Total de Obras nuevas o rehabilitadas, realizadas en el año fiscal evaluado	Formato Calles

		Porcentaje de Obras con Aprobación Social (AS) (%)	Calidad / Producto	$AS = (NOAP / TOR) * 100$	NOAP = Número de Obras Aprobadas por la Población TOR = Total de Obras nuevas o rehabilitadas, realizadas en el año fiscal evaluado	Formato Calles
Revisión de proyectos por expertos	Actividad	Porcentaje de proyectos realizados adecuadamente (PPR) (%)	Eficacia / Producto	$PPR = (PRE / TOR) * 100$	PRE = Proyectos Revisados por Expertos y Calificados como Realizados con las especificaciones y materiales Adecuados TOR = Total de Obras Realizadas	Formato Calles
Supervisión de la ejecución de las obras	Actividad	Magnitud de la supervisión (MS) (%)	Eficacia / Producto	$M = (TOS / TOR) * 100$	TOS = Total de Obras Supervisadas TOR = Total de Obras Realizadas	Formato Calles
		Promedio de Días de Supervisión de Obras por Municipio (PDSOM) (Promedio días/Obras)	Calidad / Proceso	$PDSOM = (TDS / TOR)$	TDS = Total de Días de Supervisión TOR = Total de Obras Realizadas	
Obras construidas basados en un PDUM	Componente	Porcentaje de obras conforme al PDUM (OP) (%)	Eficacia / Producto	$OCP = (NORP / TOR) * 100$	NORP = Número de obras realizadas conforme al Plan de Desarrollo Urbano Municipal TOR = Total de Obras Realizadas	Formato Calles

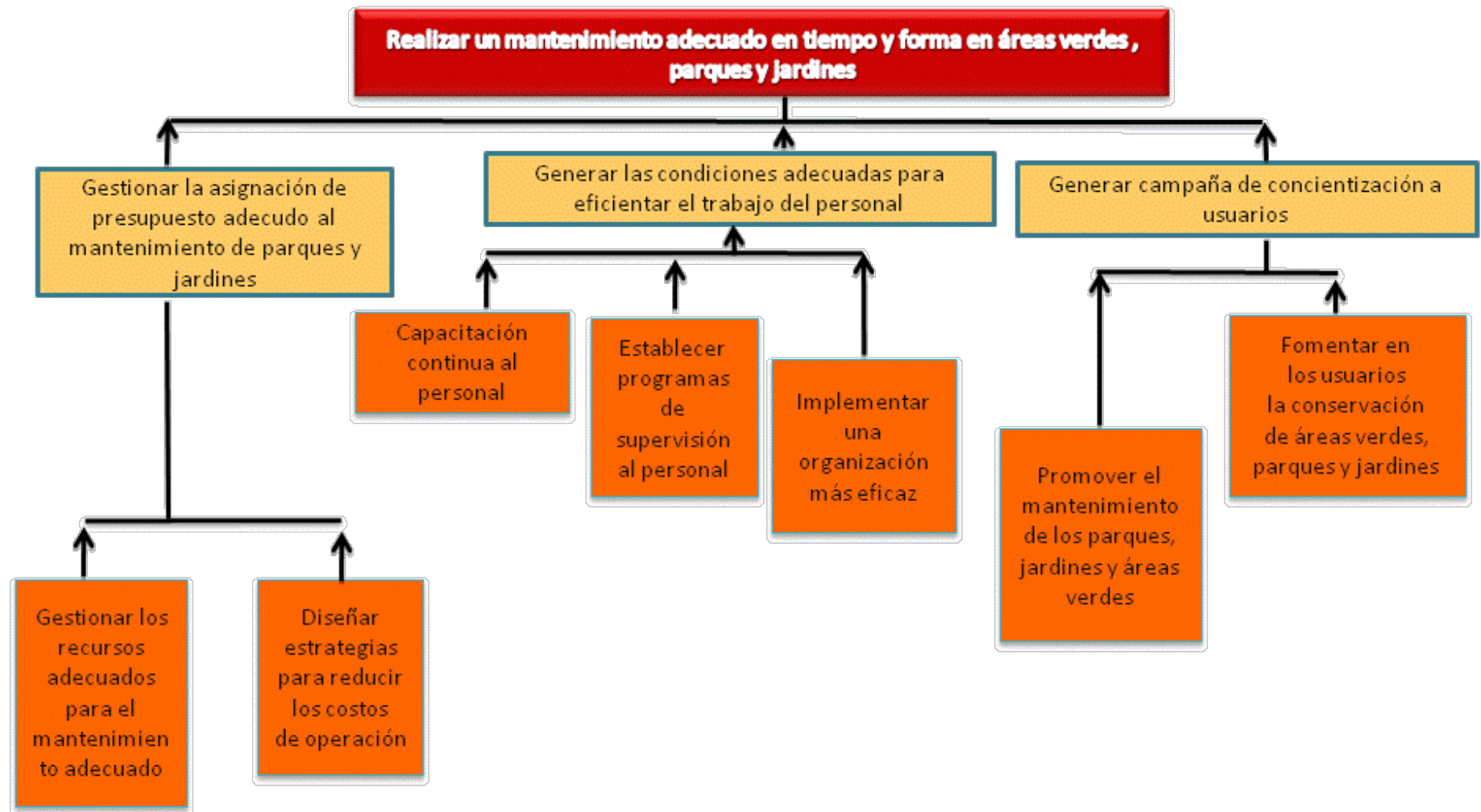
		Costo promedio construcción Calles (CPCC) (Promedio \$/Kms)	Eficiencia / Producto	CPCC = (MTCC / TKC)	MTR= Monto total en construcción de calles TKC= Total KMS construídos	Formato Calles
Priorizar Presupuesto	Actividad	Priorización del presupuesto en Obras para calles (PP) (%)	Economía / Proceso	PP = (MPOSP / MTPO) *100	MPOSP = Monto del Presupuesto en Obras para calles Incluidas en el PDUM MTPO = Monto Total del Presupuesto en Obras para calles	Formato Calles
Gestionar más presupuesto	Actividad	Variación en el presupuesto en obras para calles (VP) (Tasa de Variación %)	Economía / Proceso	VP = ((MPPCat / MPPCab) - 1) *100 MPPC = (MPC / TV)	MPPC = Monto de Presupuesto en obras para calles por vivienda MPC = Monto del presupuesto para obras para calles del año fiscal evaluado TV = Total de viviendas at = año actual ab = año base o inicial	Formato Calles y Censo o proyecciones del Conapo

3.4 Parques y Jardines

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



Matriz de Indicadores de Resultados.

OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Contribuir a la recreación y el esparcimiento de la población	Fin					
La comunidad cuenta con áreas verdes, parques y jardines adecuadas	Propósito	Satisfacción de usuarios de parques, jardines y áreas verdes (CSM) (%)	Calidad / Resultado	$CSM = (PSMP / TPJ) * 100$	PSMP = Población satisfecha con el mantenimiento de Parques, Jardines y áreas verdes TPJ = Total de Población entrevistada	Encuesta
		Uso de parques, jardines y áreas verdes (UAV) (%)	Eficacia / Resultado	$UAV = (PU / TPJ) * 100$	PU = Población que declara que usa Parques, Jardines y áreas verdes TPJ = Total de Población entrevistada	Encuesta

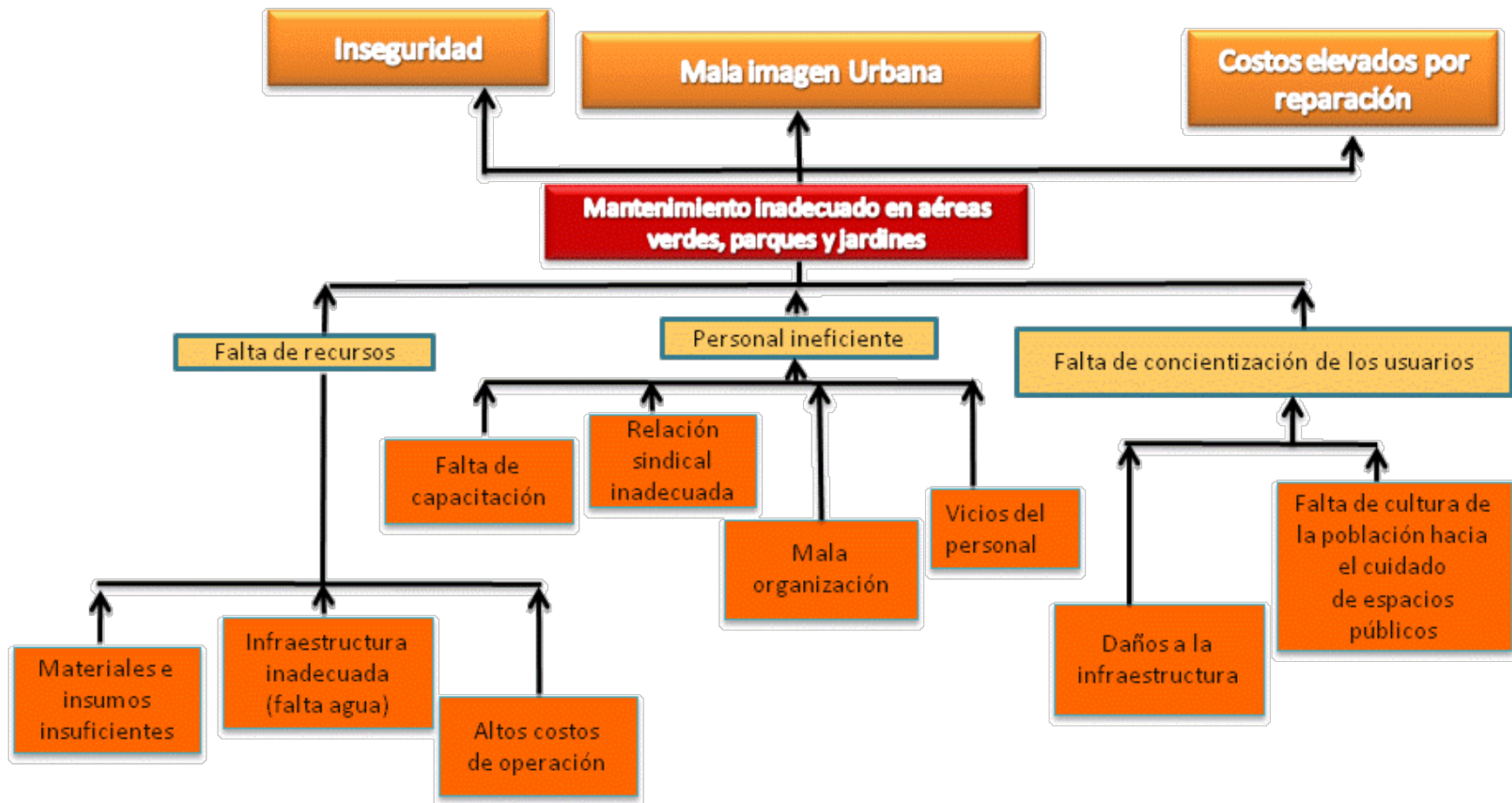
		Metros cuadrados de (M2AV) (Promedio)	Sustentabilidad	$M2AV = (STAV / TPUC)$	M2AV = Total de metros cuadrados de áreas verdes en Parques y Jardines TPHC = Total de Población Urbana	Formato de Parques y Jardines
Áreas Verdes, Parques y Jardines mantenidas en buen estado	Componente	Porcentaje de recursos financieros disponibles respecto a los necesarios. (DRF) (%)	Eficacia / Proceso	$DRF = (RFA / RFN) * 100$	RFA = Recursos financieros Asignados para el Mantenimiento de Parques, Jardines y áreas verdes RFN = Recursos financieros Necesarios para el Mantenimiento de Parques, Jardines y áreas verdes	Formato de Parques y Jardines
		Cobertura de la mantención. (CM) (%)	Eficacia / Producto	$CM = (M2AVM / M^2AVNM) * 100$	M2AVM = Metros cuadrados de Parques, Jardines y áreas verdes mantenidos M2AVNM = Metros cuadrados de Parques, Jardines y áreas verdes necesarios de mantener	Formato de Parques y Jardines
		Costo promedio mantención AV (CPMAV) (Promedio \$/m ²)	Eficiencia / Producto	$CPMAV = (MTMAV / TMM)$	MTR= Monto total mantención áreas verdes TSE= Total M2 mantenidos	Formato de Parques y Jardines
Gestionar los recursos necesarios para el mantenimiento adecuado de Parques y Jardines	Actividad	Tasa de variación de los recursos asignados respecto al año base (VRM) (Tasa de Variación %)	Economía / Proceso	$VRM = (RA_{at} / RA_{ab}) * 100$	RA = Recursos Asignados para el Mantenimiento de Parques, Jardines y áreas verdes at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Parques y Jardines

Reducir costos de operación	Actividad	Tasa de variación de costos (VC) (Tasa de Variación %)	Eficiencia / Producto	$VC = ((Cm^2MPJat / Cm^2MPJab) - 1) * 100$	$Cm^2MPJ =$ Costo por M^2 de Mantenimiento de Parques, Jardines y áreas verdes at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Parques y Jardines
Personal con condiciones adecuadas para el trabajo	Componente	Satisfacción en condiciones de trabajo (SCT) (%)	Calidad / Proceso	$SCT = (ESCT / TE) * 100$	ESCT = Empleados Satisfechos con Condiciones de Trabajo TE = Total de Empleados	Encuesta a personal
Capacitación continua del personal	Actividad	Porcentaje de personal capacitado (PPC) (%)	Eficacia/ Proceso	$PPC = (PNIC + PAC / TP) * 100$	PNIC= Personal de Nuevo Ingreso Capacitado PAC= Personal Activo Capacitado TP: Total personal	Formato de Parques y Jardines
		Promedio de horas de capacitación (PHC) (Promedio Hrs. / Persona)	Eficacia / Proceso	$PHC = (HCPN + HCPA / PNIC + PAC)$	HCPN = Horas de Capacitación Personal Nuevo HCPA = Horas Capacitación Personal Activo PNIC= Personal de Nuevo Ingreso Capacitado PAC= Personal Activo Capacitado	Formato de Parques y Jardines
Organización del personal eficaz	Actividad	Productividad por cuadrilla (PRC) (Promedio m^2 / cuadrilla)	Eficiencia / Proceso	$PRC = (m^2APCaf / NC)$	$m^2APC =$ N° de m^2 Atendidos por Cuadrilla NC= N° de cuadrillas	Formato de Parques y Jardines
Usuarios conscientes en la conservación de áreas verdes, parques y jardines.	Componente	Porcentaje población consciente (PPC) (%)	Eficacia / Resultado	$PPC = (PCNM / TPU) * 100$	PCNM = Población Consciente de la Necesidad del Mantenimiento de Parques y Jardines TPU = Total Población Usuaría	Encuesta a usuarios

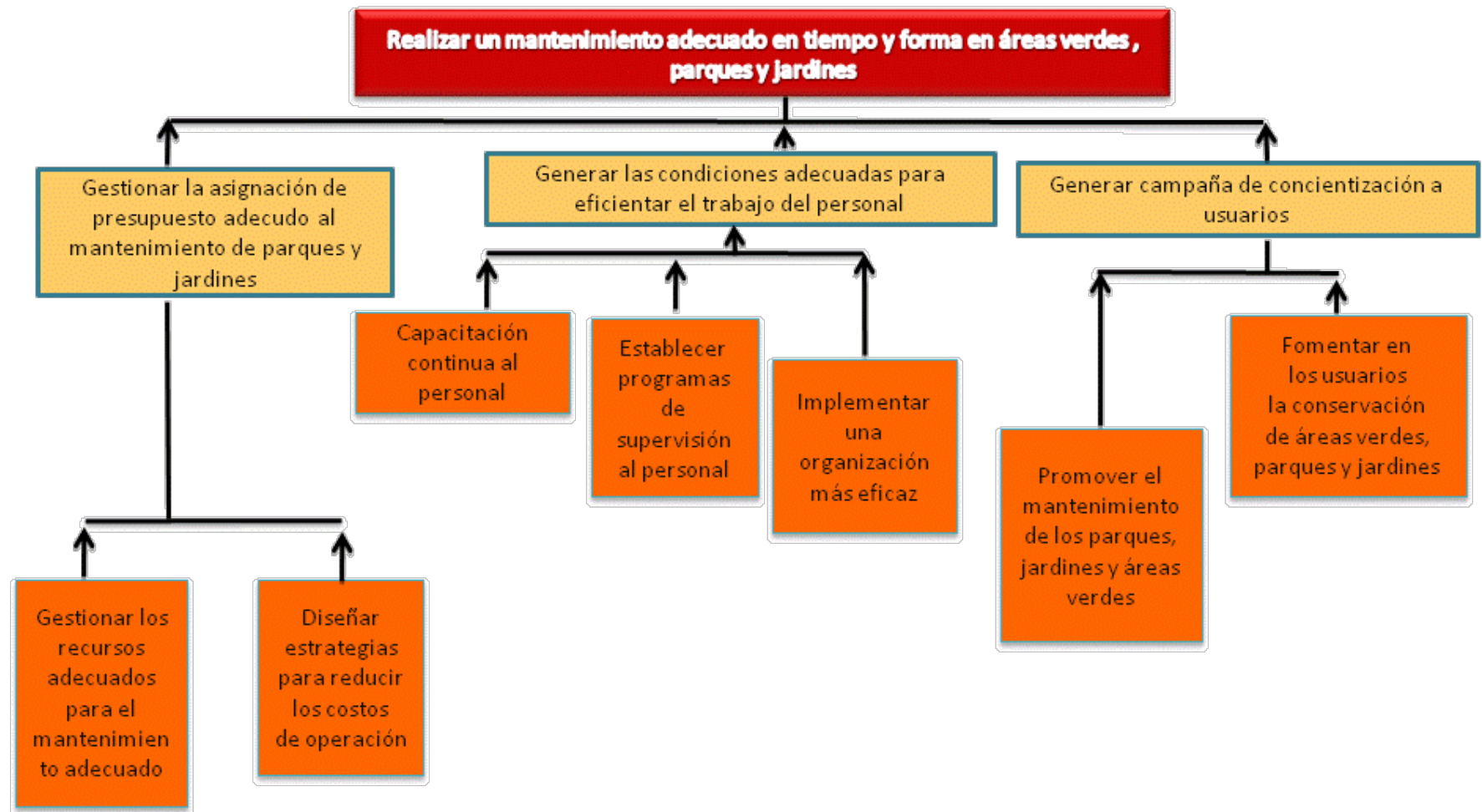
Señalizar adecuadamente los parques y jardines.	Actividad	Cobertura en la señalización de parques y jardines (SAPJ) (%)	Eficacia / Producto	$SAPJ = (PJCSA / NTPJ) * 100$	PJCSA = N° de Parques y Jardines con Señalización Adecuada NTPJ = N° de Parques y Jardines con Señalización Adecuada	Formato de Parques y Jardines
Ejecución de campañas de concientización sobre el cuidado de parques y jardines.	Actividad	Variación en las campañas de concientización (VCC) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$VCC = ((NSR_{at} + MMI_{at}) / (NSR_{ab} + MMI_{ab})) - 1 * 100$	NSR = Número de spots de concientización a usuarios transmitidos por la radio MMI = Número de mensajes de concientización a usuarios publicados en medios impresos at = año actual ab = año base	Formato de Parques y Jardines

3.5 Servicio de Limpia y Recolección de Basura.

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



Matriz de Indicadores de Resultados.

OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Contribuir a la recreación y el esparcimiento de la población	Fin					
La Población de Colima vive en una ciudad limpia	Propósito	Satisfacción con el servicio de limpia y recolección de basura (SRB) (%)	Calidad / Resultado	$(SRB = US/PTE)*100$	US = Usuarios Satisfechos con el servicio de limpia y recolección de basura PTE = Población Total Entrevistada	Encuesta
		Producción diaria per cápita de residuos sólidos (PPCRS) (Promedio)	Sustentabilidad	$PPCRS = (TPRS / TPC) / 365$	TPRS = Total producción de residuos sólidos (Kg) al año TPC = Población Total	Formato de Limpia
Camiones recolectores funcionando en buen estado	Componente	Variación del número de camiones recolectores (VCR) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$VCR = [(URRSat / URRSab) - 1]*100$	URRS = Unidades Recolectoras de Residuos Sólidos en buen estado at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Limpia

		Costo promedio recolección (CPR) (Promedio \$/vivienda)	Eficiencia / Producto	$CPR = (MTR / TVR)$	MTR= Monto total gasto en recolección TVR= Total de viviendas en las que se recolecta	Formato de limpia
Dar mantenimiento preventivo a los camiones	Actividad	Porcentaje de mantenimientos realizados respecto a los programados (PMP) (%)	Eficacia / Proceso	$PMP = (NMRU / NMP) * 100$	NMRU = Número de Mantenimientos Realizados a Unidades NMP = Número de Mantenimientos Programados	Formato de Limpia
Proporcionar capacitación a los operadores de camiones recolectores	Actividad	Promedio horas de capacitación otorgadas operadores (PHCOO) (Promedio hrs/operador)	Eficacia / Proceso	$PHCOO = (HCON + HCOA / TOCC)$	HCON= Total de horas de capacitación a Operadores Nuevos de Camiones HCOA= Total de horas de capacitación a Operadores Activos de Camiones TOCB = Total de Operadores de Camiones capacitados	Formato de Limpia
Gestionar mayores recursos	Actividad	Tasa en el presupuesto para la adquisición y mantenimiento de camiones. (GR) (Tasa de Variación %)	Economía / Proceso	$GR = ((Pat / Pab) - 1) * 100$	P = Presupuesto para adquisición y mantenimiento de camiones y barredoras at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Limpia
		Costo por recolección de basura	Economía	$CRB = MTR / TPRS$	MTR= Monto total gasto en recolección TPRS = Total producción de residuos sólidos (Kg) al año	Formato de Limpia
Barredoras funcionando para la limpia de calles	Componente	Porcentaje de calles limpiadas (PCL) (%)	Eficacia / Resultado	$PCL = (NCL / NTC) * 100$	NCL = N° de calles limpiadas permanentemente NTC= N° total de calles	Formato de Limpia

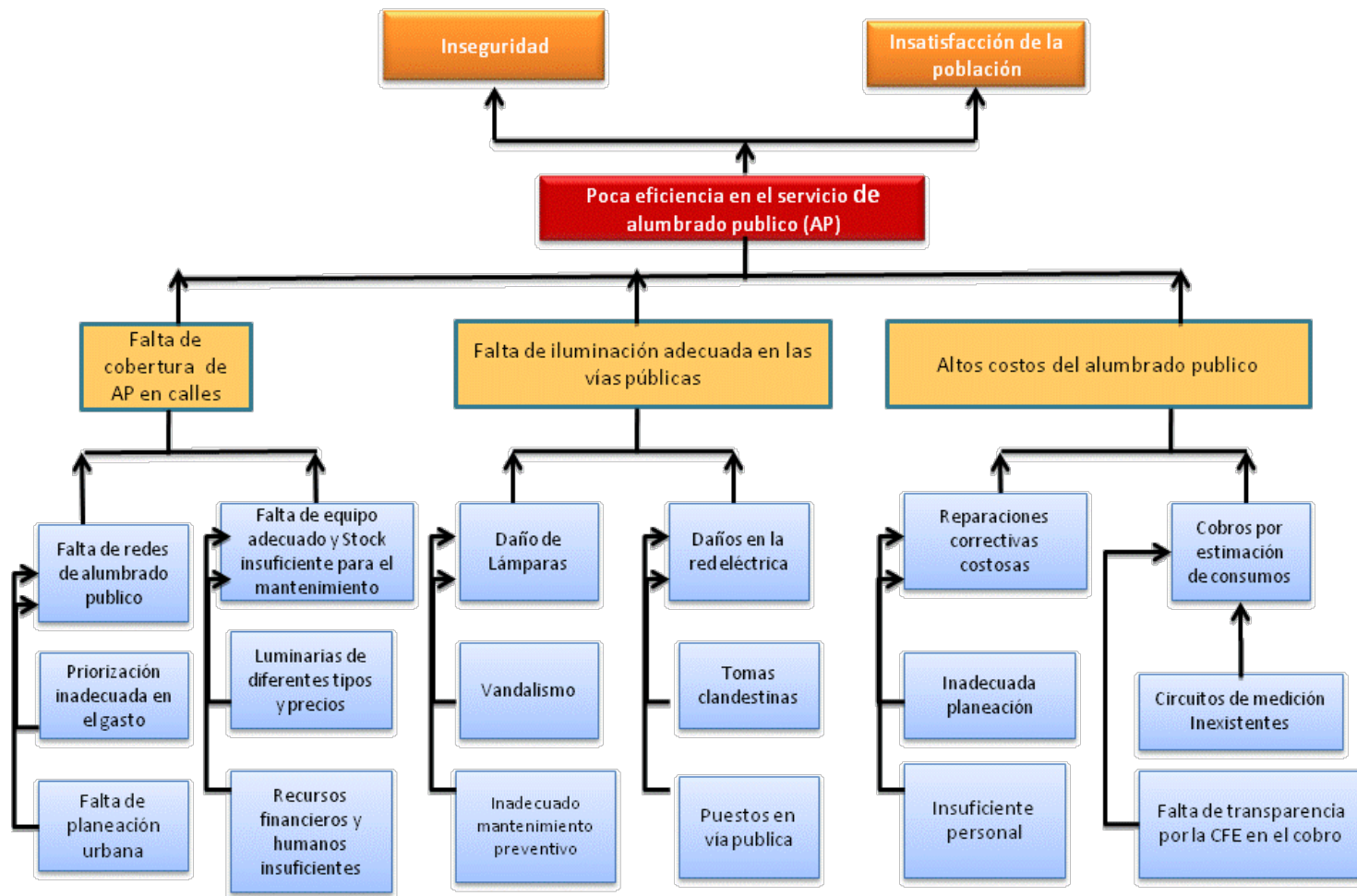
		Costo promedio limpieza de calles (CPLC) (Promedio \$/ calle)	Eficiencia / Producto	$CPLC = (MTLC / NTC)$	MTLC= Monto en limpieza de calles NTC= N° total de calles	Formato de Parques y Jardines
Gestionar recursos para limpia de calles	Actividad	Variación de los recursos para limpia de calles (VRLC) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$VRLC = (RLCat / RLCab) - 1) * 100$	RLC = Recursos para Limpia de Calles at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Limpia
Incrementar cuadrillas de limpia	Actividad	Variación de cuadrillas de limpia (VCDR) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Proceso	$VCDR = ((NCat / NCab) - 1) * 100$	NC = Número de Cuadrillas at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Limpia
Barredoras que cubran necesidades del Municipio	Actividad	Cobertura de barredoras requeridas conforme a necesidades del municipio (CBR) (%)	Eficacia / Proceso	$CBR = (BD / BN) * 100$	BD = Barredoras Disponibles para cubrir las necesidades del Municipio BN = Barredoras Necesarias para cubrir las necesidades del Municipio	Formato de Limpia
Concientizar al personal de su responsabilidad	Actividad	Porcentaje de personal concientizado (PPC) (%)	Eficacia / Proceso	$PPC = (PRP / PT) * 100$	PRP= N° de personal que recibió pláticas PT= Personal Total	Formato de Limpia

		Variación de de Quejas atribuidas al personal de limpia(Q) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Resultado	$Q = ((QRat / QRab) - 1) * 100$	QR = Quejas Recibidas atribuidas al personal de limpia at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Limpia
Proporcionar capacitación a las barredoras	Actividad	Promedio horas de capacitación otorgadas barredoras (PHCOB) (Promedio Hrs. Barredoras)	Eficacia / Proceso	$PHCOB = (HCBN + HCBA / TBC)$	HCON= Total de horas de capacitación a barredoras Nuevas HCOA= Total de horas de capacitación a barredoras activas TBC = Total de barredoras capacitadas	Formato de Limpia
Rutas de recolección de basura planificadas	Componente	Promedio tiempo de recolección (PTR) (Promedio Hrs. / ruta)	Eficiencia / Producto	$PTR = (HDBR / NRR)$	HDRB = Total de Horas destinadas a la recolección de residuos sólidos NRR = Número de rutas establecidas para la recolección de residuos sólidos	Formato de Limpia
Realización de Monitoreo	Actividad	Porcentaje de camiones equipados (PCE) (%)	Eficacia / Proceso	$PCE = (NCE / TC) * 100$	NCE = Número de Camiones Equipados para una adecuada supervisión y monitoreo TC = Total de Camiones disponibles	Formato de Limpia
Ciudadanos concientizados en el tema limpieza de las calles	Componente	Impacto campañas (IC) (%)	Eficacia / Resultado	$IC = (NPC / TP) * 100$	NPC = Número de Personas Conscientes TP= Total de Personas	Encuesta
Ejecución de campañas de concientización	Actividad	Variación de campañas realizadas (VCR) (Tasa de Variación	Eficacia / Proceso	$VCR = (CRat / CRab) - 1) * 100$	CR = Campañas Realizadas para concientizar a la población sobre aspectos relacionados con la limpieza de calles y tratamiento de residuos	Formato de Limpia

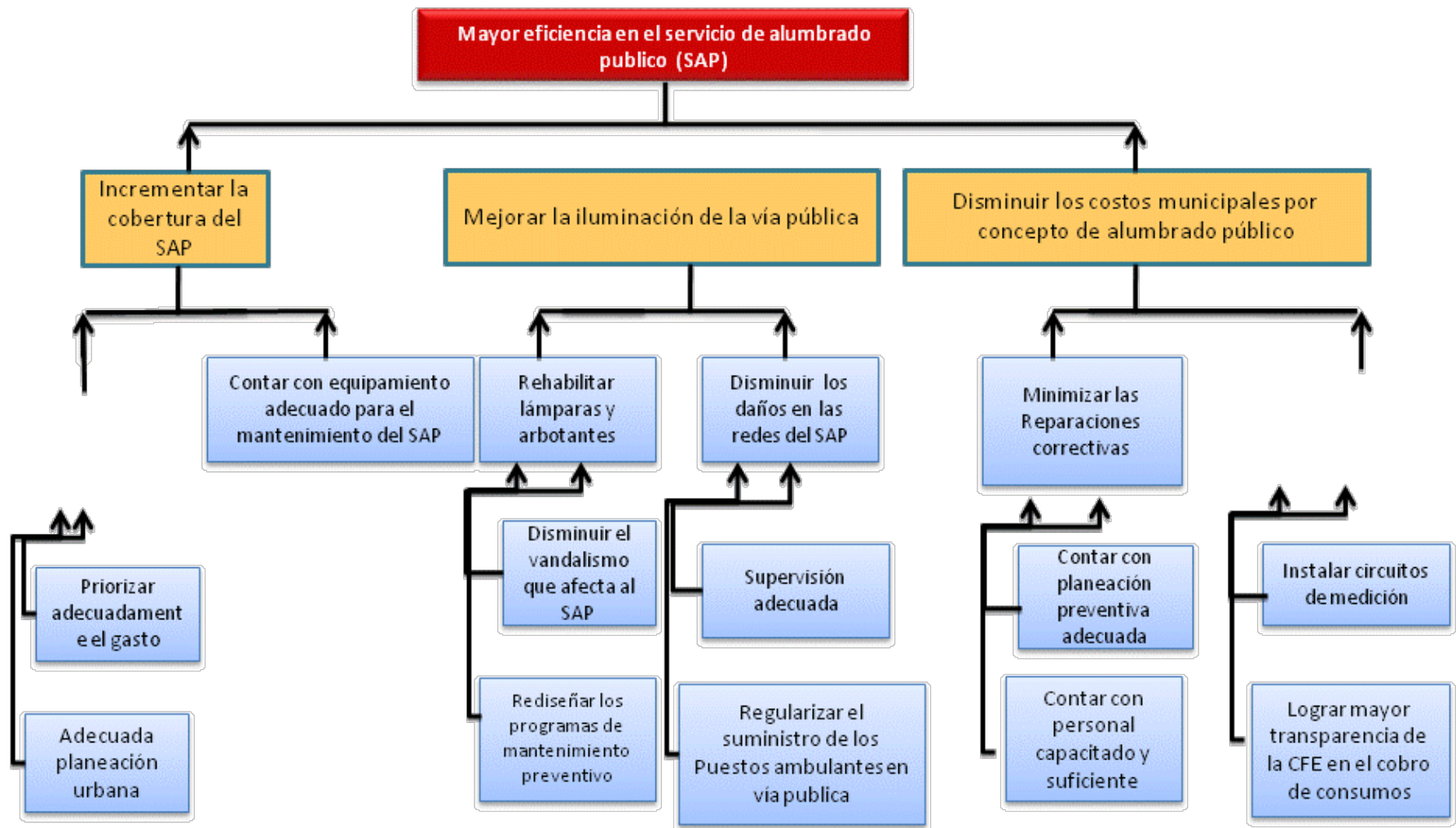
		%)			sólidos at = año actual ab = año base o inicial	
	Actividad	Variación de mensajes y Spot (VMS) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$VMS = ((SRDat + MMlat) / (SRDab + MMlab)) - 1) * 100$	SRD = Número de spots en radio o perifoneo MMI = Mensajes en medios impresos at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Limpia

3.6 Alumbrado Público.

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



Matriz de Indicadores de Resultados.

OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Contribuir a que la ciudadanía se sienta menos vulnerable a ser víctimas de actos delictivos o de violencia en el entorno urbano.	Fin					
Habitantes de Colima cuentan con servicio de alumbrado público adecuado.	Propósito	Cobertura del servicio (CS) (%)	Eficacia / Producto	$CS = (NCA/NCT)*100$	NCA= Número de Calles (Avenidas) con Alumbrado NCT = Número de Calles (Avenidas) Totales	Encuesta Formato de Alumbrado Publico
		Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU) (%)	Calidad / Resultado	$ISU=(ES /TE)*100$	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio TV=Total de Encuestados	Encuesta de Satisfacción de Usuarios
		Consumo mensual per cápita alumbrado público (CPCAP) (Promedio)	Sustentabilidad	$CPCAP=(TC / TH)*100$	TC = Total consumo KW en alumbrado público al mes TH=Total habitantes	Formato de Alumbrado Público

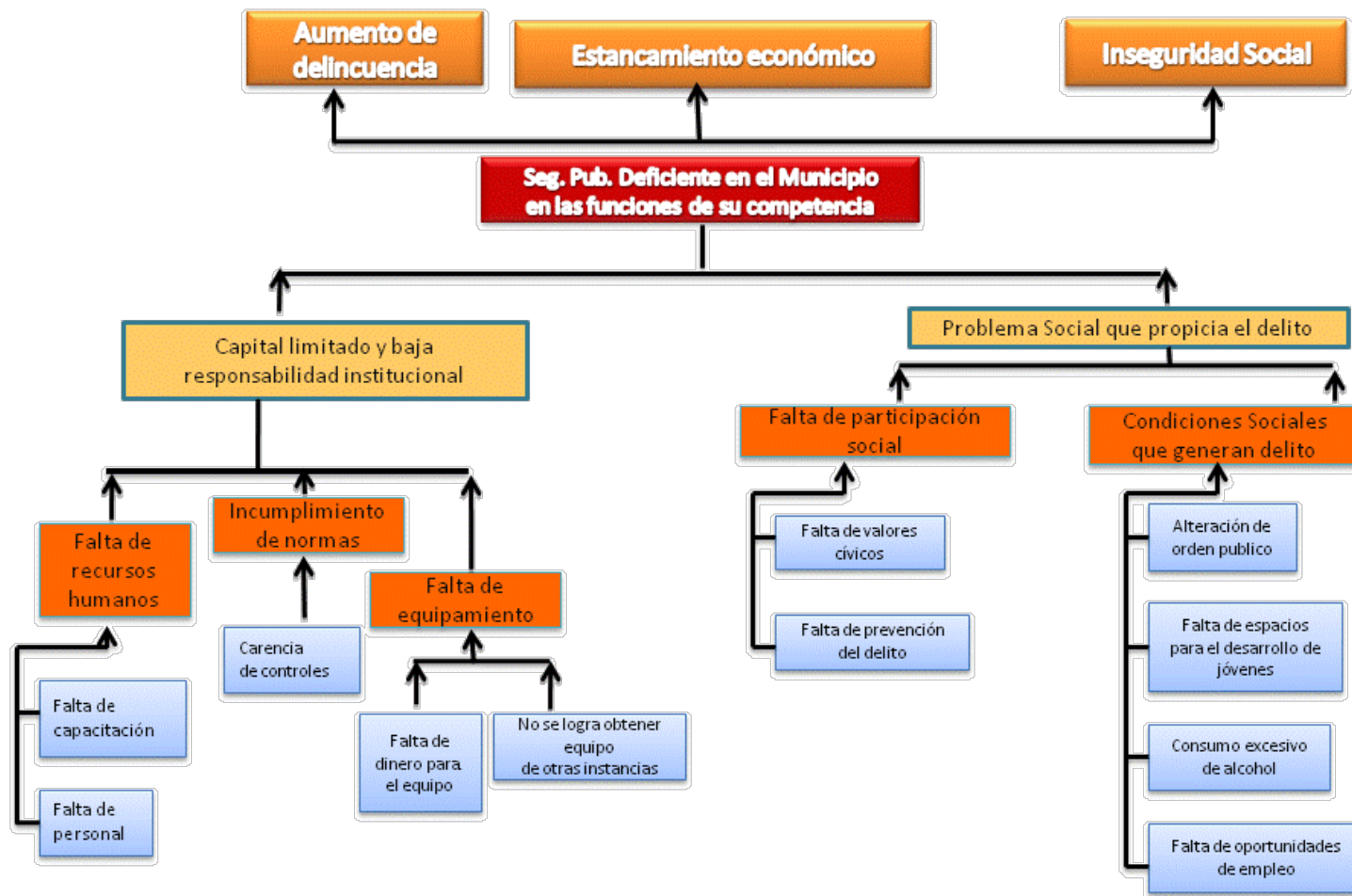
Alumbrado Público construido.	Componente	Variación en el Servicio (VS) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$VS = (NCA_{at} / NCA_{ab} - 1) * 100$	NCA= Número de Calles (Avenidas) con Alumbrado at = año actual ab = año base	Formato de Alumbrado Público
		Luminarias por habitante	Eficiencia	$LH = NH / TL$	NH = N° total de habitantes TL = Total de Luminarias	Formato de Alumbrado Público
Instalación de redes de alumbrado público en los lugares que se requieran.	Actividad	Cobertura de instalación (CI) (%)	Eficacia / Producto	$CI = (MRIA / MTRR) * 100$	MRIA = Metros de Redes Instalados en el Año MTRR = Metros Total de Redes Requeridos	Formato de Alumbrado Público
Luminarias mantenidas y conservadas.	Componente	Porcentaje de Luminarias funcionando (LF) (%)	Eficacia / Producto	$LF = (NLS / NLT) * 100$	NLS = Número de Luminarias en Servicio NLT = Número Luminarias Totales	Formato de Alumbrado Público
Rehabilitar lámparas y Arbotantes.	Actividad	Porcentaje de rehabilitación de lámparas (RL) (%)	Eficacia / Producto	$RL = (NLR / NLNF) * 100$	NLR = Número de Lámparas Rehabilitadas NLNF = Número de Lámparas que No Funcionan	Formato de Alumbrado Público
Reparación de redes del SAP.	Actividad	Porcentaje de reparación de daños en redes (DDR) (%)	Eficacia / Producto	$DDR = (MLRRD / MLTRD) * 100$	MLRRD= Metros Lineales Reparados de Redes Dañadas MLTRD = Metros Lineales Totales de Redes dañadas	Formato de Alumbrado Público

		Variación en las reparaciones (VDR) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$VDR = ((NRD_{at} / NRD_{at-1}) - 1) * 100$	MLRRD= N° de reparaciones a las redes por daño at = año actual at-1 = año actual - 1, o sea año anterior	
Pago a las compañías por energía ejecutado.	Componente	Variación anual costos de iluminación (VCI) (Tasa de Variación %)	Economía / Producto	$VCI = (CA_{at} / CA_{at-1}) - 1) * 100$ CA = PCFE + OCM	CA = Costos Municipales en alumbrado público PCFE = Pagos a la CFE por el SAP Municipal OCM = Otros costos municipales para brindar el SAP at = año actual at-1 = año anterior	Encuesta Formato de Alumbrado Público
		Costo Promedio iluminación (CPI) (Promedio \$/habitantes)	Eficiencia / Producto	$CPI = CAP / NH$	CAP = Costos Totales Municipales Alumbrado público NH = N° total de habitantes	Encuesta Formato de Alumbrado Público
Disminución de reparaciones correctivas.	Actividad	Variación de las reparaciones correctivas (VR) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$VR = [(NRR_{at} / NRR_{ab}) - 1] * 100$	NRR = Número de Reparaciones Correctivas Realizadas al SAP at = año actual ab = año base	Formato de Alumbrado Público
Pagar los gastos de energía con base a consumos reales.	Actividad	Cobertura de medidores (CM) (%)	Eficacia / Producto	$ICM = (NMI / NMR) * 100$	NMI= Número de Medidores Instalados NMR= Número de Medidores Requeridos	Formato de Alumbrado Público

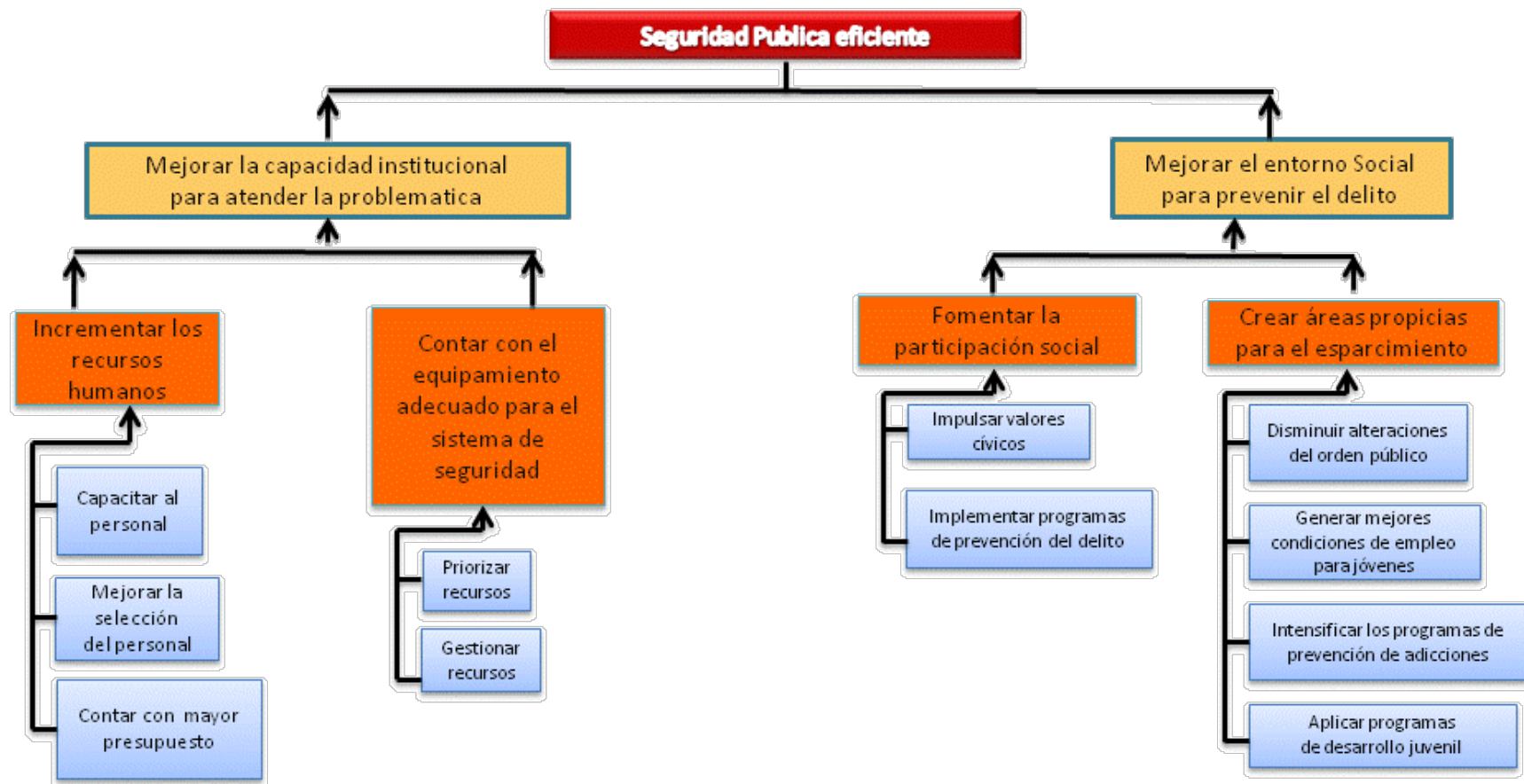
Utilizar Lámparas Ahorradoras.	Actividad	Porcentaje de lámparas ahorradoras (LA) (%)	Eficacia / Proceso	$LA = (NLA/TL) * 100$	NLA = Número de Luminarias Ahorradoras TL = Total de Luminarias $X_{(1,2)} =$ Ponderadores	Formato de Alumbrado Público
--------------------------------	-----------	--	--------------------	-----------------------	--	------------------------------

3.7 Seguridad Pública.

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



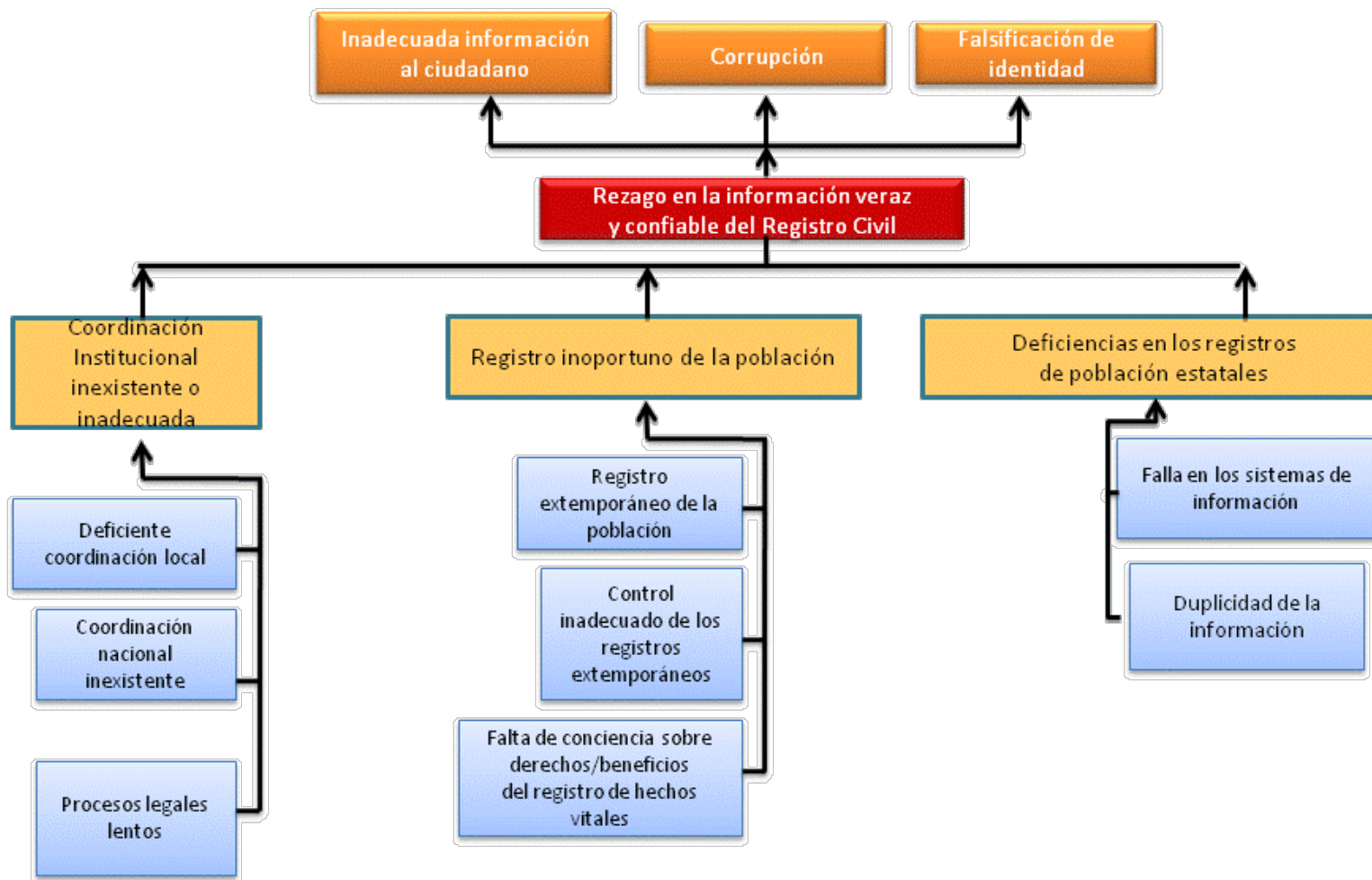
Matriz de Indicadores de Resultados.

OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Contribuir a que la ciudadanía se sienta menos vulnerable a ser víctimas de actos delictivos o de violencia en el entorno urbano.	Fin					
Población de Colima vive en un ambiente seguro.	Propósito	Índice del nivel de Delitos Municipales (NDM) (Índice por mil habitantes)	Eficacia / Producto	$NDM = (0.7 NDCM + 0.3NI) / 2$	NDCM = Número de Delitos de Competencia Municipal (por mil habitantes) NI = Número de Infracciones (por mil habitantes)	Encuesta Formato Seguridad Pública
		Índice de Percepción de Seguridad (IPS) (%)	Calidad / Resultado	$IPS = (ES / TE) * 100$	ES = Número de encuestados que se consideran seguros TV = Total de Encuestados	Encuesta de Satisfacción de Usuarios
Servicios de Seguridad Pública entregados.	Componente	Porcentaje de Delitos Atendidos (PDA) (%)	Eficacia / Producto	$PDA = (DA / TD)$	DA = Delitos Atendidos TD = Total Delitos ocurridos	Formato de Seguridad Pública
		Porcentaje de Infracciones Registradas (PIR) (%)	Eficacia / Producto	$PIR = (IR / TI)$	IR = Infracciones Registradas TI = Total de Infracciones ocurridas	Formato de Seguridad Pública

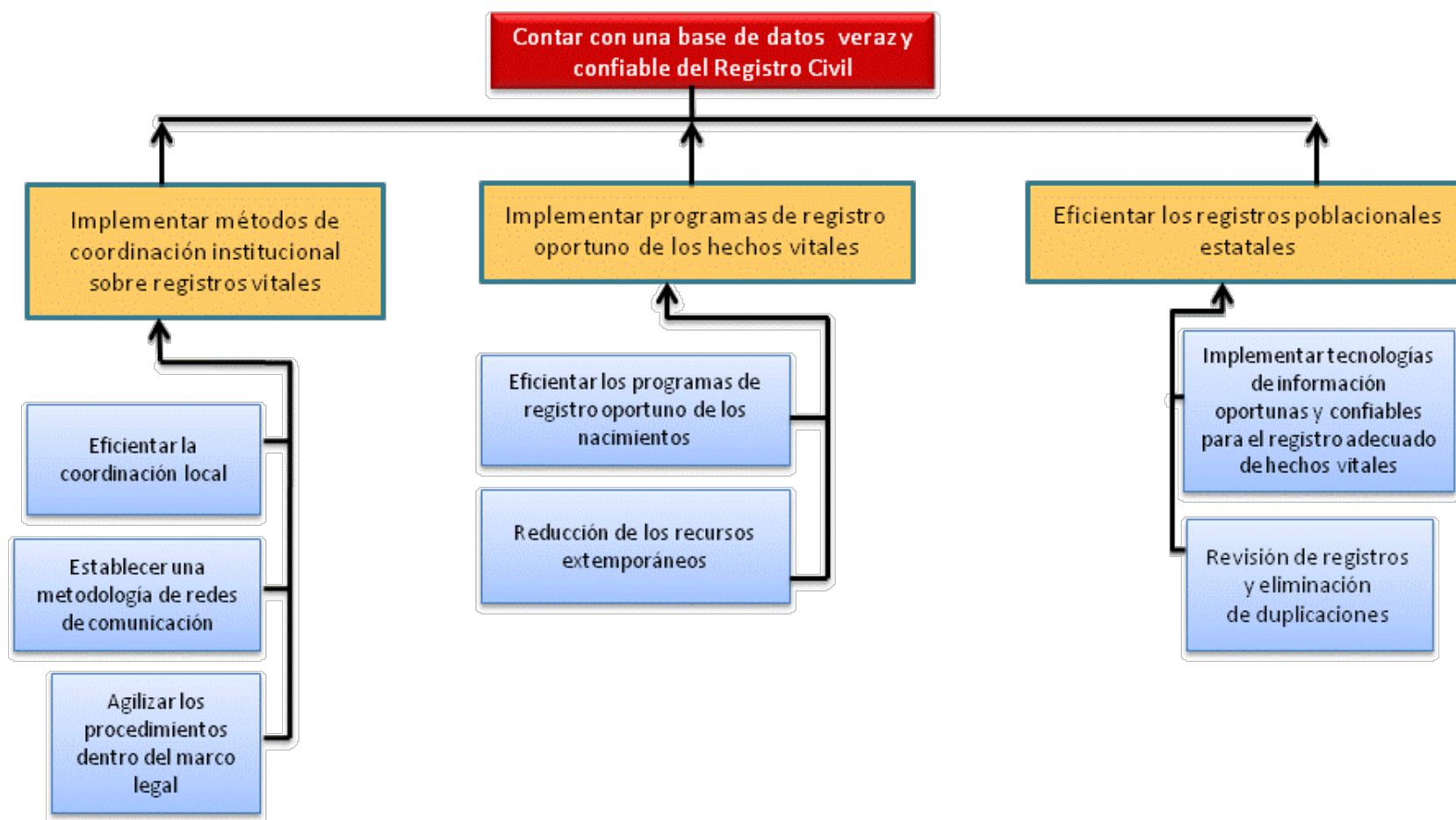
		Costo Promedio Seguridad Pública (CPSP) (Promedio \$/habitantes)	Eficiencia / Producto	$CPSP = CSP / NH$	CSP = Costos Totales Municipales en seguridad pública NH = N° total de habitantes	Encuesta Formato de Alumbrado Público
Incrementar los Recursos Humanos.	Actividad	Promedio de policías por habitante (PPH) (Promedio policía/habitante)	Eficiencia / Proceso	$PPH = NH / NP$	NH = Número de Habitantes NP = Número de Policías Municipales	Formato de Seguridad Pública
Contar con el Equipamiento adecuado para el sistema de seguridad.	Actividad	Policías con Equipamiento adecuado (PEA) (%)	Eficacia / Proceso	$PEA = (NPEA/TP)*100$	NPEA = Número de Policías con el Equipamiento Adecuado TP = Total de Policías Municipales	Formato de Seguridad Pública
Acciones para prevenir el delito ejecutadas.	Componente	Índice de Nivel de percepción de seguridad (INPS) (Índice)	Eficacia / Resultado	$INPS = (PSI)+(PSC)$	PSI = Percepción de la Seguridad Individual PSC = Percepción de la Seguridad Colectiva	Encuesta
Ejecutar acciones de participación social.	Actividad	Participación social (PS) (%)	Eficacia / Producto	$PS=(PP/TP)*100$	PP = Población que ha participado en alguna acción para mejorar la seguridad TP = Total de población	Encuesta
Crear áreas propicias para el esparcimiento.	Actividad	Áreas de Esparcimiento Per-Cápita (AEP)(Promedio m ² /habitante)	Eficiencia / Producto	$AEP = AEA/TH$	TH = Total Habitantes AEA = Áreas de Esparcimiento Adecuadas m ²	Censo 2010 y Formato de Seguridad Pública

3.8 Registro Civil.

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



Matriz de Indicadores de Resultados.

OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Contribuir a la planeación Urbano – Rural y a la generación de ingresos públicos por contribuciones.	Fin					
Población de Colima cuenta con un sistema de registro civil en una base de datos veraz y confiable .	Propósito	Índice de confiabilidad de datos (CD) (Índice)	Eficacia / Resultado	$CD = ((TP / HAN) + (TDR / TMRSS))/2$	TP = Población con acta de nacimiento según el registro civil HAN = Habitantes con Acta de Nacimiento según la encuesta TDR = Total de Defunciones Registradas en el Registro Civil TMRSS = Total de Muertes Registradas en el Sistema de Salud	Encuesta Formato de Registro Civil
		Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU) (%)	Calidad / Resultado	$ISU = (ES / TE) * 100$	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio TV=Total de Encuestados	Encuesta de Satisfacción de Usuarios
Solicitudes de registros respondidas a tiempo.	Componente	Índice de atención (IA) (Índice)	Eficacia / Producto	$IA = (ECL + ECN) / 2$	ECL = Eficiencia de la Coordinación Local ECN = Eficiencia de la Coordinación Nacional	Formato de Registro Civil

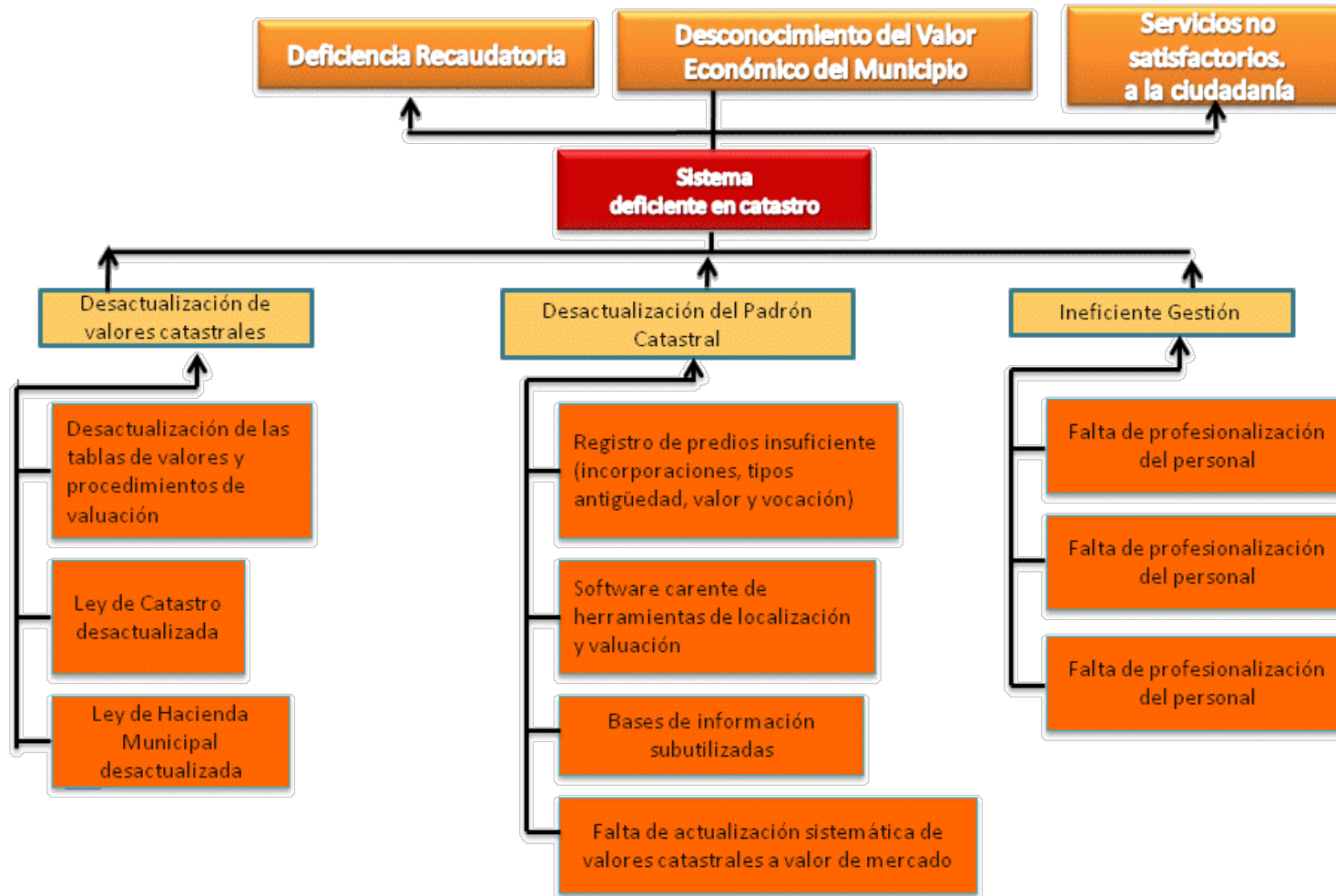
		Cobro Promedio por atención de solicitud (CPS) (Promedio \$/solicitud)	Eficiencia / Producto	$CPS = CTS / NSR$	CPS = Cobro total recaudado en pagos por solicitudes NSR = N° total de solicitudes respondidas y cobradas	Formato de Registro Civil
		Costo por acto de operación	Economía	$CAO = GTRC / NSR$	GTRC = Gastos totales del registro civil NSR = N° total de solicitudes respondidas y cobradas	Formato de Registro Civil
Mejorar la coordinación del trabajo a nivel local.	Actividad	Eficiencia de la Coordinación Local (ECL) (%)	Eficacia / Producto	$ECL = ((SAL / SFL) + (PAL / PRL)) / 2 * 100$	SFL = Solicitudes formuladas a oficinas públicas del estado en el año fiscal SAL = Solicitudes atendidas por las oficinas públicas del estado en el mismo año fiscal. PRL = Peticiones recibidas de oficinas públicas del estado en el año fiscal. PAL = Peticiones atendidas a las oficinas públicas del estado en el mismo año fiscal	Formato de Registro Civil
Mejorar la coordinación del trabajo a nivel nacional.	Actividad	Eficiencia de la coordinación nacional (ECN) (%)	Eficacia / Producto	$ECN = ((SAN / SFN) + (PAN / PRN)) / 2 * 100$	SFN = Solicitudes formuladas a oficinas públicas de otros estados en el año fiscal SAN = Solicitudes atendidas por las oficinas públicas de otros estados en el mismo año fiscal. PRN = Peticiones recibidas de oficinas públicas de otros estados en	Formato de Registro Civil

					el año fiscal. PAN = Peticiones atendidas a las oficinas públicas de otros estados en el mismo año fiscal	
Agilizar los procedimientos dentro del marco legal.	Actividad	Tiempo promedio de respuesta a solicitudes (TPRS) (Promedio días/solicitud)	Calidad / Producto	TPRS = (TPRL + TPRN)/2 TPRL= DTL /NSL TPRN= DTN /NSN	TPRL = Tiempo promedio de respuesta a solicitudes de oficinas públicas locales TPRN = Tiempo promedio de respuesta a solicitudes de oficinas públicas de otros estados DTL: Sumatoria de días totales de los tiempos de respuesta a solicitudes locales NSL: Número total de solicitudes respondidas locales. DTN: Sumatoria de días totales de los tiempos de respuesta a solicitudes otros estados NSN: Número total de solicitudes respondidas otros estados	Formato de Registro Civil
Hechos vitales registrados oportunamente.	Componente	Índice Registro oportuno de hechos vitales (RO) (Índice)	Eficacia / Producto	RO = 0.6(RO) + 0.4(NOPRE)	RON = Registro Oportuno de Nacimientos NOPRE = Registros Vitales NO Extemporáneos NOPRE= 100 - PRE	Formato de Registro Civil

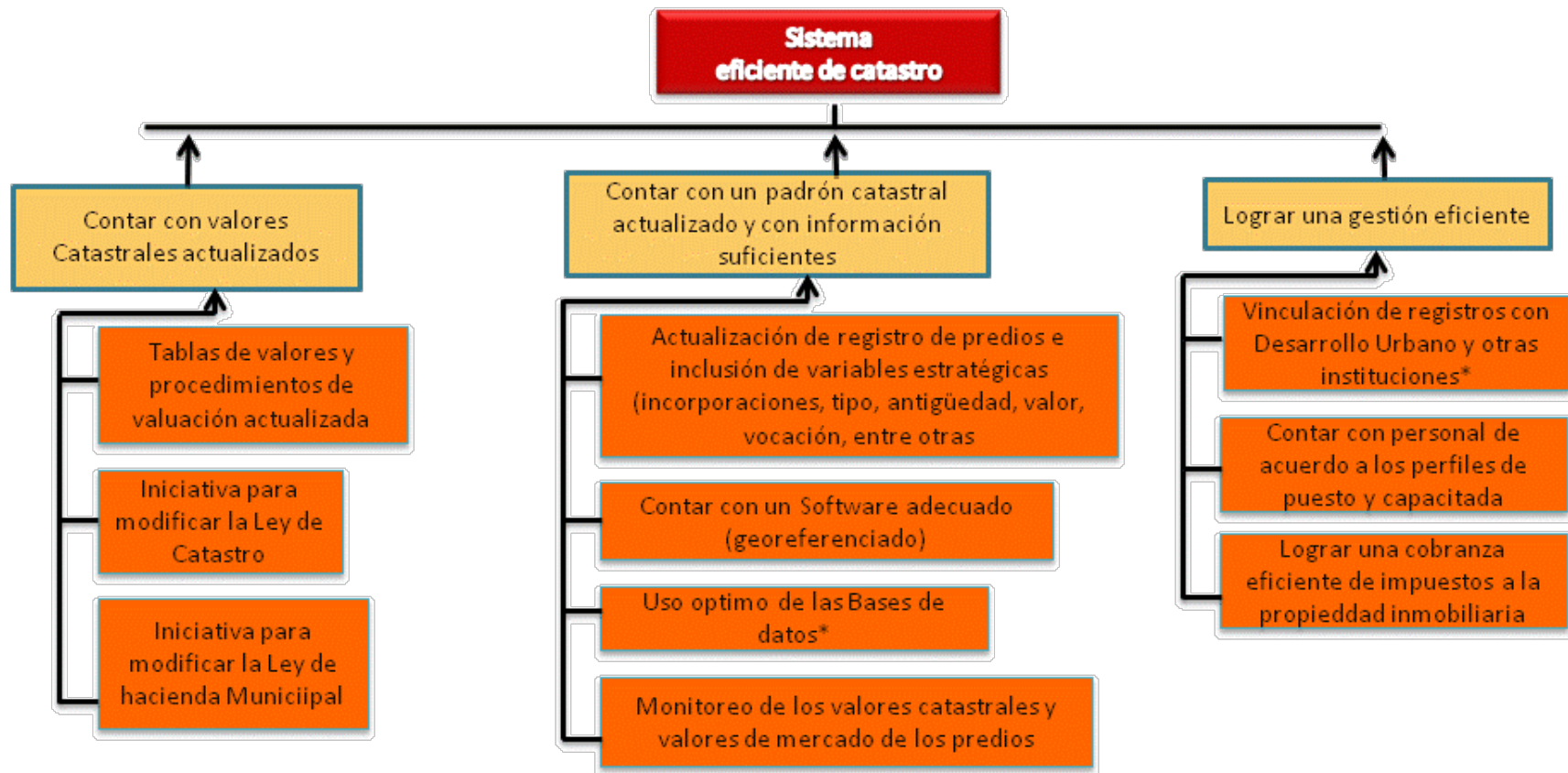
Eficientar los Registros de nacimiento.	Actividad	Porcentaje registro oportuno de nacimientos (RON) (%)	Eficacia / Producto	$RON = \frac{TNRO}{TNRO + TNRD} * 100$	TNRO = Total de Nacimientos Registrados en el año de ocurrencia TNRD = Total de nacimientos registrados en el año fiscal posterior a su ocurrencia	Formato de Registro Civil
Reducción de los registros extemporáneos.	Actividad	Porcentaje Registros Vitales Extemporáneos (PRE) (%)	Eficacia / Producto	$PRE = \frac{TRE}{TRE + TR} * 100$	TRE = Total Registros vitales Extemporáneos TR = Total Registros vitales efectuados en el año fiscal	Formato de Registro Civil
Registros poblacionales estatales sistematizados.	Componente	Eficacia del registro de hechos vitales (ERP) (Índice)	Eficacia / Producto	$ERP = \frac{NSA + AD}{2}$	NSA=Nivel de sistematización de las actas AD= Abatimiento de duplicaciones	Formato de Registro Civil
Implementar tecnologías de información.	Actividad	Nivel de sistematización de las actas (NSA) (%)	Eficacia / Proceso	$NSA = \frac{TAC}{TAE} * 100$	TAC = Total Actas Capturadas en el sistema informático TAE = Total Actas Existentes físicamente	Formato de Registro Civil
Revisar registros y eliminar duplicidades.	Actividad	Abatimiento de duplicaciones (AD) (%)	Eficacia / Proceso	$AD = \frac{TAD}{TAR} * 100$	TAD =Total de Actas Duplicadas TAR =Total de Actas Registradas	Formato de Registro Civil

3.9 Catastro.

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



Matriz de Indicadores de Resultados.

OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Contribuir a la planeación Urbano – Rural y a la generación de ingresos públicos por contribuciones	Fin					
Población de Colima cuenta con un sistema eficiente de catastro.	Propósito	Porcentaje de recaudación del catastro (RC) (%)	Eficacia / Resultado	$RC = (TC / TEC) * 100$	TC= Total Cobrado TEC= Total Estimado a Cobrar una vez actualizado el padrón catastral y la Tabla de valores catastrales	Formato de Catastro
Valores Catastrales actualizados.	Componente	Porcentaje de Valores Catastrales Actualizados (VCA) (%)	Eficacia / Producto	$VCA = (NPVA / TP) * 100$	NPVA= Número de Predios con Valor Actualizado TP=Total de Predios	Formato de Catastro
Actualizar Tablas de valores y procedimientos de valuación	Actividad	Aprobación Tabla de Valores (TV) (Índice)	Eficacia / Proceso	$TV = (TVA / TVP)$	TVP= 1 = Tabla de Valores y procedimientos de Valuación es Presentada TVA= 1 = Tabla de Valores y procedimientos de Valuación es Aprobada	Formato de Catastro

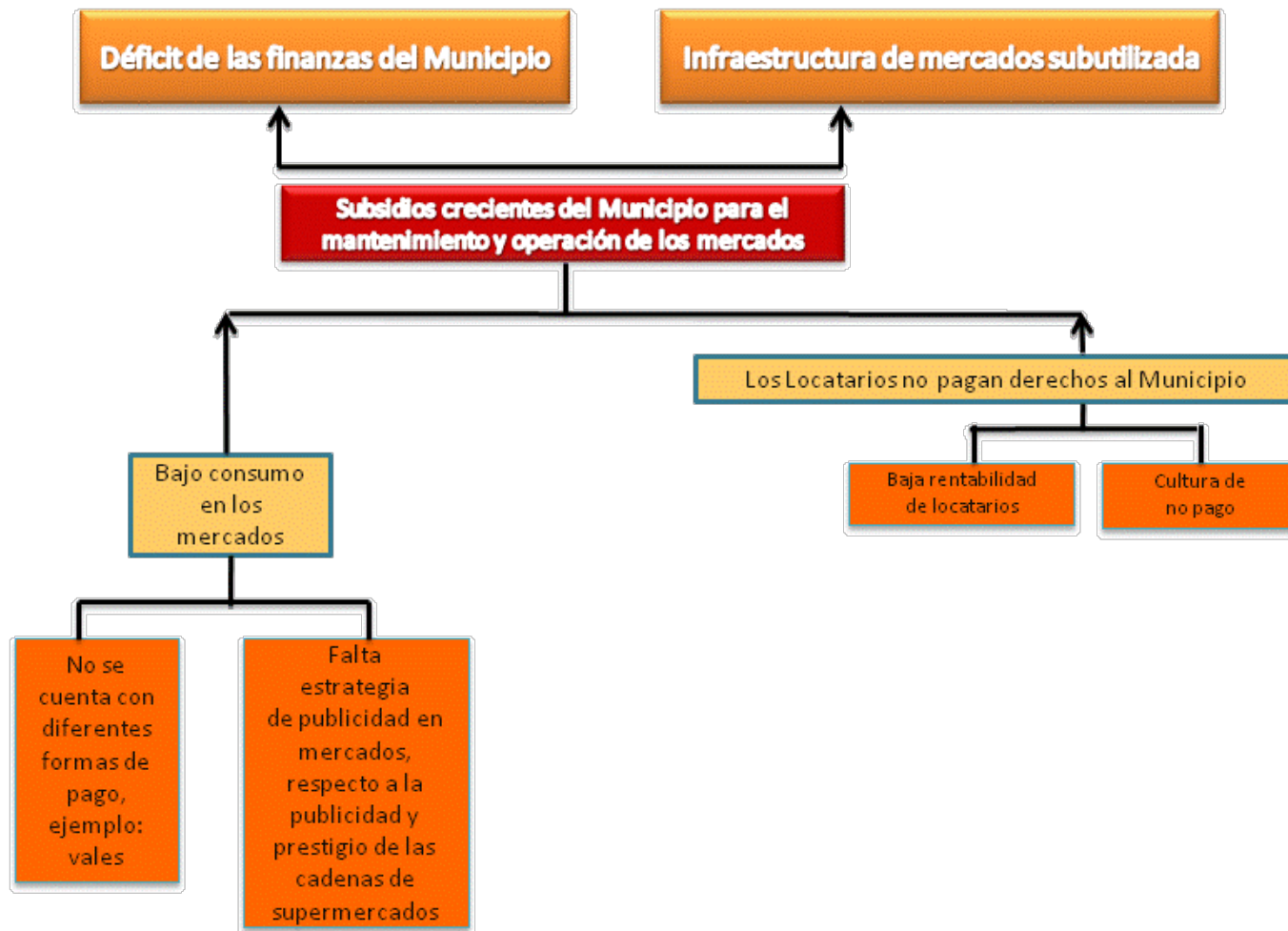
Presentar Iniciativa para modificar la Ley de Catastro.	Actividad	Porcentaje de iniciativas de Ley de catastro presentadas que son aprobadas (NAL) (%)	Eficacia / Proceso	$NAL = (ILA + ILP) * 100$	ILP= Iniciativas de Ley Presentadas ILA=Iniciativas de Ley Aprobadas	Formato de Catastro
Presentar Iniciativa para modificar la Ley de Hacienda Municipal.	Actividad	Porcentaje de iniciativas de Ley de Hacienda Municipal presentadas que son aprobadas (NALHM) (%)	Eficacia / Proceso	$NALHM = (ILHMA / ILHMP) * 100$	ILP= Iniciativas de Ley de la Hacienda Municipal Presentadas ILA=Iniciativas de Ley de la Hacienda Municipal Aprobadas	Formato de Catastro
Padrón catastral actualizado y con información suficiente.	Componente	Nivel de Registro de Predios (NRP) (%)	Eficacia / Producto	$NRP = (PR / TPE) * 100$	PR=Predios Registrados TPE= Total de Predios Existentes	Formato de Catastro
Actualizar Registro de predios e inclusión de variables estratégicas (incorporación, tipo, antigüedad, valor, vocación, entre otras ¹)	Actividad	Actualización de registro de predios en nuevo padrón (ARP) (%)	Eficacia / Proceso	$ARP = (NPRNP / PR) * 100$	NPRNP=Número de Predios registrados en el Nuevo Padrón* PR=Predios Registrados	Formato de Catastro

Georeferenciar Predios en Software adecuado.	Actividad	Porcentaje de Predios georeferenciados en Software (PG) (%)	Eficacia / Proceso	$PG = (PGS / PR) * 100$	PGS= Predios Georeferenciados en el software PR=Predios Registrados	Formato de Catastro
Monitoreo de los valores catastrales y valores de mercado de los predios.	Actividad	Porcentaje de predios monitoreados de valores (PMV) (%)	Eficacia / Proceso	$PMV = (NPMVC / TPE) * 100$	NPMVC=Número de predios Monitoreados en su Valor catastral y valor de mercado TPE= Total de Predios Existentes	Formato de Catastro
Catastro gestionado eficientemente.	Componente	Margen de recaudación (MR) (%)	Economía / Producto	$MR = ((RC - CTAC) / RC) * 100$	RC = Recaudación Total de Catastro CTAC= Costo total de la Oficina de Catastro	Formato de Catastro
Definir y gestionar la ocupación de perfiles de cargos.	Actividad	Índice de Perfiles de Puesto (IPP) (Índice)	Eficacia / Proceso	$IPP = ((NPPP / TPPD) + (NPPD / TP)) / 2$	NPPP = Número de Personas que cubren el Perfil de Puesto TPPD = Total de Plazas con perfil Definido NPPD = Número de Plazas con perfil Definido TP = Total de Plazas	Formato de Catastro
Capacitar al personal.	Actividad	Porcentaje de personal capacitado (PPC) (%)	Eficacia / Proceso	$PPC = (NTC / TTC) * 100$	NTC = Número de trabajadores Capacitados TTC= Total de Trabajadores de Catastro	Formato de Catastro

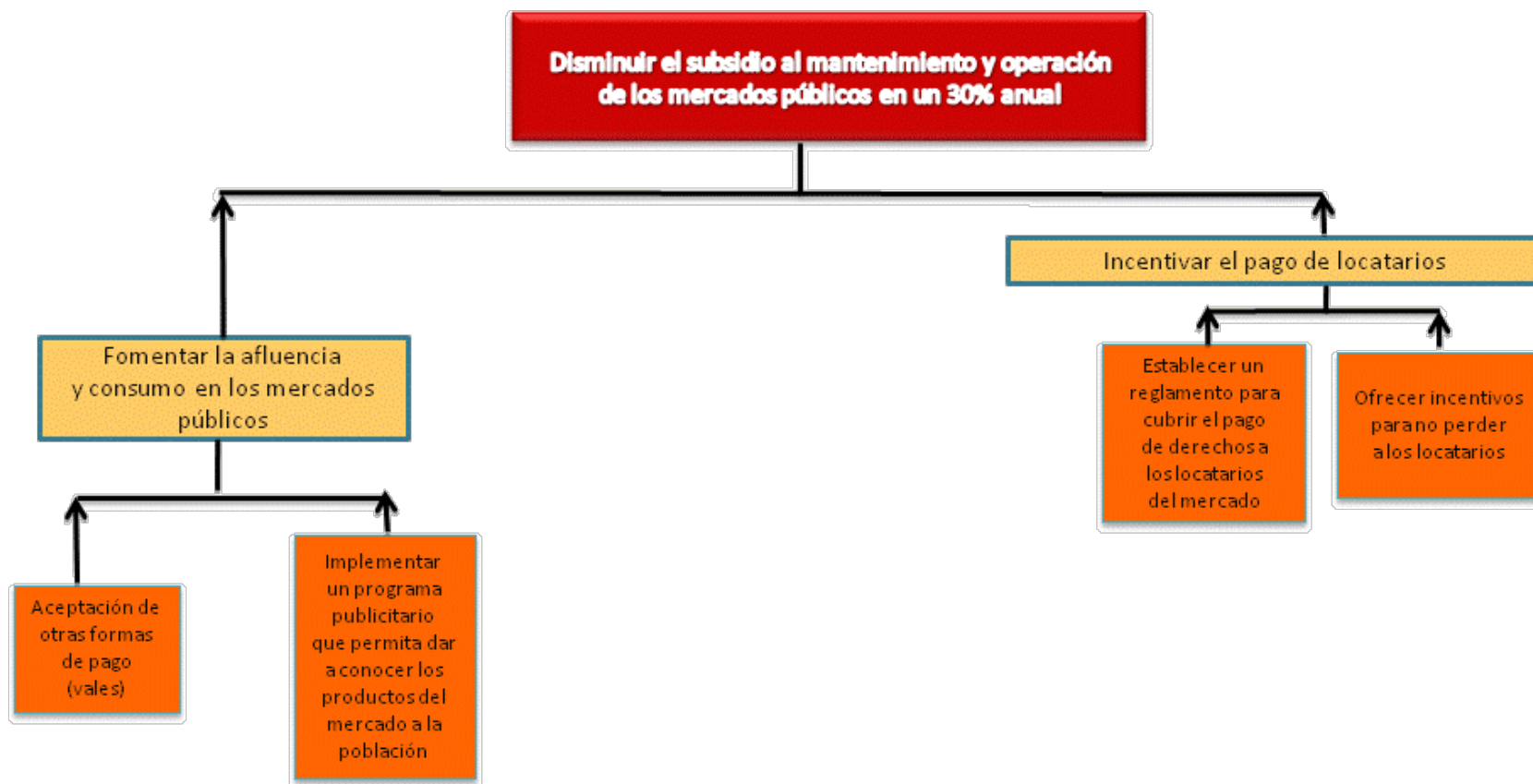
Lograr una cobranza eficiente de impuestos a la propiedad inmobiliaria.	Actividad	Cobranza Eficiente (CE) (%)	Economía / Producto	$CE = (NPP / TP) * 100$	NPP= Número de Predios que Pagaron TP= Total de Predios	Formato de Catastro
		Recaudación eficiente (RE) (%)	Economía / Producto	$RE = (RC / MTPR) * 100$	RC= Recaudación Total de Catastro MTPR=Monto Total por Recaudar	Formato de Catastro

3.10 Mercados.

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



Matriz de Indicadores de Resultados.

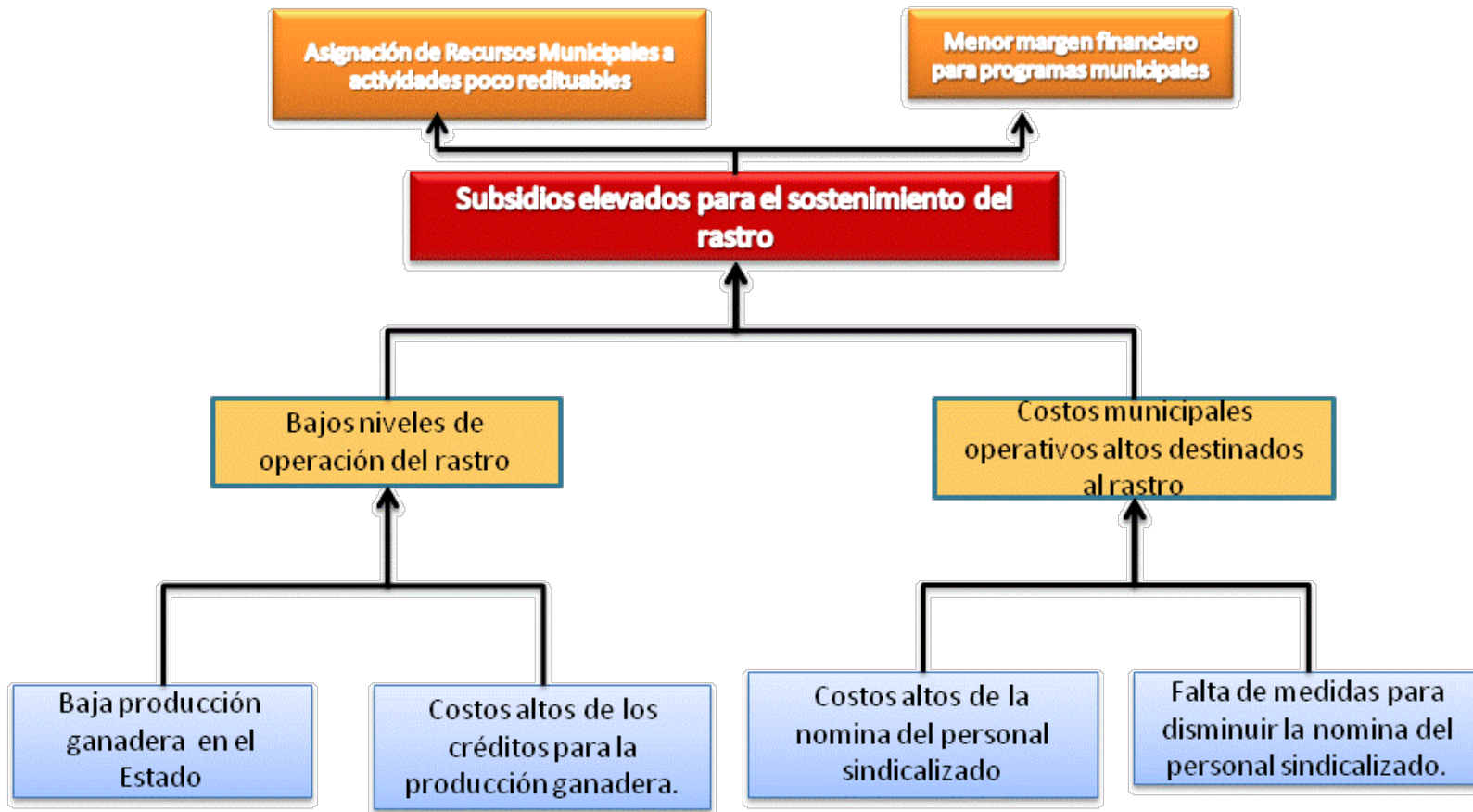
OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Contribuir a la salud y economía de los hogares.	Fin					
Población de Colima se abastece de productos de primera necesidad de consumo en mercados municipales.	Propósito	Variación en la afluencia a los mercados públicos (VAM) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Resultado	$VAM = [(PA_{at} / PA_{ab}) - 1] * 100$	PA = Personas que Asisten en el año a los mercados públicos at = año actual ab = año base o inicial	Encuesta a usuarios y vendedores
		Variación en el consumo en mercados públicos (VCM) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Resultado	$VCM = [(VA_{at} / VA_{ab}) - 1] * 100$	VA = Ventas Anuales de los mercados públicos at = año actual ab = año base o inicial	Encuesta a usuarios y vendedores

		Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU) (%)	Calidad / Resultado	$ISU = (ES / TE) * 100$	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio TV = Total de Encuestados	Encuesta de Satisfacción de Usuarios
Mercados Públicos mantenidos y en operación.	Componente	Variación en el subsidio a los mercados públicos (VSMP) (Tasa de Variación %)	Economía / Producto	$VSMP = (SMP_{at} / SMP_{ab}) - 1) * 100$ SMP = GT - IP	SMP = Subsidio a mercados públicos GT = Gasto Total IP = Ingresos Propios at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Mercados
Aceptación de otras formas de pago.	Actividad	Porcentaje de ventas mediante pago diferentes a efectivo (VVO) (%)	Economía / Producto	$OFP = (1 - VE / VT) * 100$	OFP = Ventas pagadas en otras Formas de Pago VE = Ventas pagadas en Efectivo VT = Ventas Totales	Encuesta a usuarios y vendedores
Implementar un programa publicitario que permita dar a conocer los productos del mercado a la población	Actividad	Variación de las de campañas publicitarias de los productos ofertados en mercados públicos (VCP) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Proceso	$VCP = (0.40(CPR_{at} / CPR_{ab}) + 0.10(CPI_{at} / CPI_{ab})) * 100$	CPR = Spots transmitidos en el año por radio para publicitar los mercados públicos (incluye perifoneo) CPI = Anuncios en medios impresos, carteles, folletos, periódicos o revistas durante el año para publicitar los mercados públicos at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Mercados
Recursos recaudados de los locatarios.	Componente	Variación de la recaudación del pago de locatarios	Economía / Producto	$VPL = ((MAA_{at} / MAA_{ab}) -$	MAA = Monto Acumulado de Adeudos de los Locatarios al final del año at = año actual	Formato de Mercados

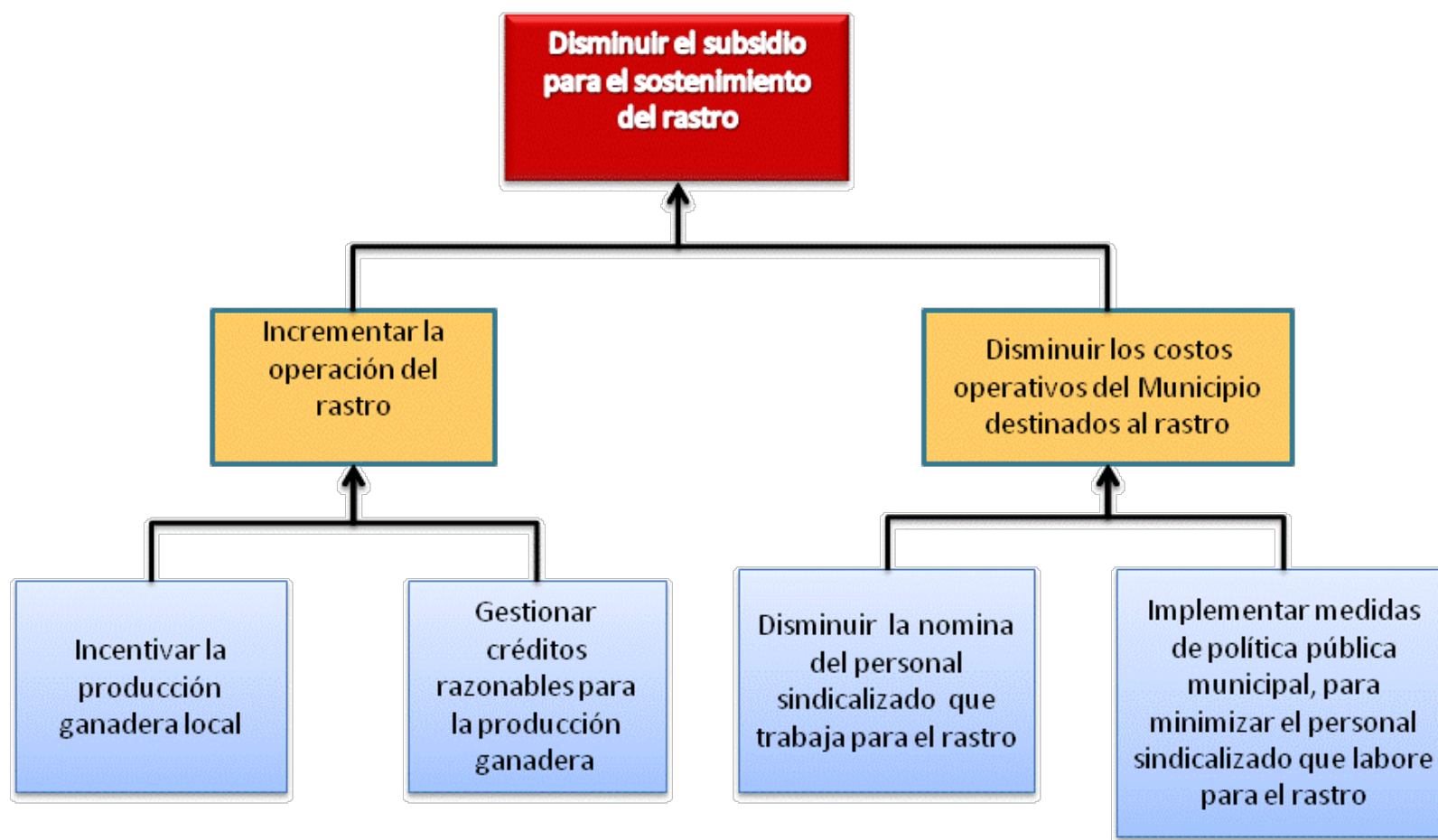
		(VPL) (Tasa de Variación %)		$1) * 100$	ab = año base o inicial	
		Cobro Promedio por locatario (CPL) (Promedio \$/locatario)	Eficiencia / Producto	$CPL = CTL / NTL$	CTL = Cobro total recaudado en arriendo a los locatarios NTL = N° total de locatarios que pagan arriendo	Formato de Mercados
Ofrecer incentivos para no perder locatarios.	Actividad	Nivel de ocupación de los mercados públicos (NO) (%)	Eficacia / Proceso	$NO = (LO/LD) * 100$	LO = Locales Ocupados al final del Año LD = Locales Disponibles al final del Año	Formato de Mercados
Establecer un reglamento para cubrir el pago de derechos de los locatarios.	Actividad	Porcentaje de locatarios sin adeudos (PLSA) (%)	Eficacia / Proceso	$PLSA = (LS/LT) * 100$	LS = Locatarios Sin adeudos una vez que entró en vigor el reglamento de pago de derechos LT = Locatarios totales una vez que entró en vigor el reglamento de pago de derechos	Formato de Mercados

3.11 Rastros.

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



Matriz de Indicadores de Resultados.

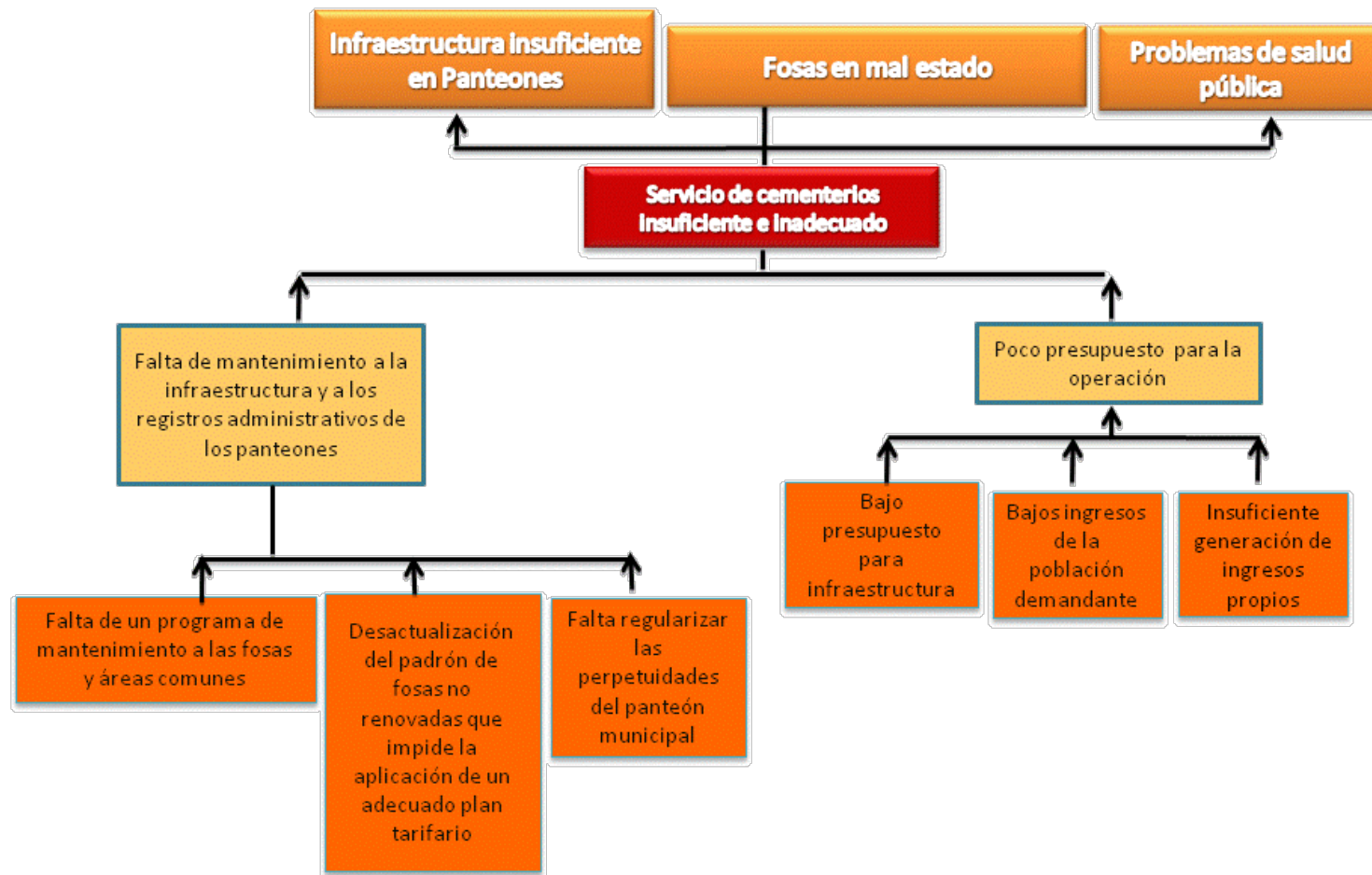
OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Contribuir a la salud y economía de los hogares.	Fin					
Productores ganaderos de Colima cuentan con lugar para faenar sus animales en buenas condiciones zoonosanitarias.	Propósito	Variación en el uso del rastro respecto al año base (VUR) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Resultado	$VUR = [(PUR_t / PUR_{ab}) - 1] * 100$	PUR = Productores que utilizan el rastro en el año at = año actual ab = año base o inicial	Formato de Rastros
		Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU) (%)	Calidad / Resultado	$ISU = (ES / TE) * 100$	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio TV=Total de Encuestados	Encuesta de Satisfacción de Usuarios
Rastro operando a capacidad.	Componente	Variación promedio en la operación del rastro respecto al año base (OR) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$OR = (([(RSat/RSab) - 1] + [(CSat/CSab) - 1] + [(EMSat/EMSab) - 1]) / 3) * 100$	RS = Reses Sacrificadas CS = Cerdos Sacrificados EMS = Otras Especies Menores Sacrificadas at = año actual ai = año base o inicial	Formato de Rastros

Incentivar la producción ganadera.	Actividad	Variación promedio de la producción ganadera (VPG) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$VPG = \left(\frac{HGBaf}{HGBai} - 1 + \frac{HGPAf}{HGPAi} - 1 \right) + \left(\frac{HGEMaf}{HGEMai} - 1 \right) / 3 * 100$	HGB = Hato Ganadero Bovino HGP = Hato Ganadero Porcino HGEM = Hato Ganadero Especies Menores at = año actual ab = año base	INEGI Formato de Rastros
Gestionar mayores apoyos para la producción ganadera a través de Programas federales enfocados al ramo.	Actividad	Variación promedio en Créditos y apoyos para producción ganadera (VCAPG) (Tasa de Variación %)	Economía / Producto	$VCAPG = \left[\frac{MAFat}{MAFab} - 1 \right] + \left[\frac{MCEat}{MCEab} - 1 \right] + \left[\frac{MCMat}{MCMab} - 1 \right] * 100$	MAF = Monto de los Apoyos para producción ganadera derivados de programas Federales MCE = Monto de los Apoyos para producción ganadera derivados de programas estatales. MCM= Monto de los Apoyos para producción ganadera derivados de programas Municipales at = año actual ab = año base	INEGI Formato de Rastros
Rastro administrado y sostenido por el municipio.	Componente	Costos de Operación por Cabeza Sacrificada (COCS) (Promedio \$/cabeza)	Eficiencia / Producto	$COCS = COA/CSA$	COA = Costos de Operación Anual CSA = Cabezas Sacrificadas en el Año	Formato de Rastros
Disminuir el subsidio municipal para el sostenimiento del rastro.	Propósito	Variación de los montos de subsidios anuales para el rastro (VMS) (Tasa de Variación %)	Economía / Producto	$VMS = \left(\frac{MSRat}{MSRat-1} - 1 \right) * 100$ $MSR = \frac{SR}{GT}$	MSR = Monto del Subsidio a Rastros at = año actual at-1 = año anterior al actual	Formato de Rastros

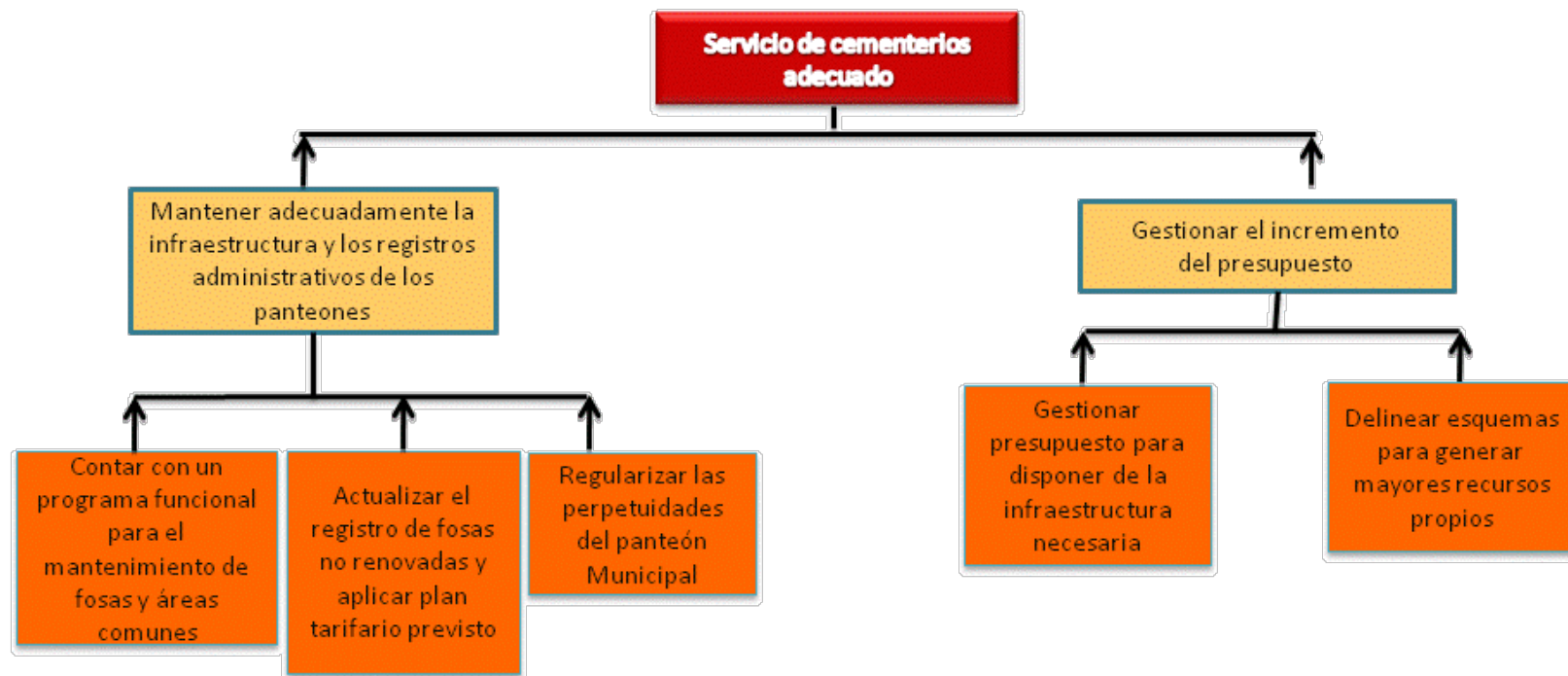
		Porcentaje del monto de subsidio a rastros respecto al gasto total del municipio.(PSTM) (%)	Economía / Producto	$PSTM = (MSR/GT)*100$	MSR= Monto del Subsidio a Rastros GT= Gasto Total	Formato de Rastros
Disminuir la nomina del personal sindicalizado que trabaja para el rastro.	Actividad	Variación anual en la Nomina del personal sindicalizado (VNPS) (Tasa de Variación %)	Economía / Producto	$VNPS = ((VNPaa/VNPat-1)-1)*100$	VNPS = Valor de la Nómina al Personal at = año actual at-1 = año anterior al actual	Formato de Rastros
Incrementar medidas de Política Pública para minimizar el personal sindicalizado que labore para el rastro.	Actividad	Variación anual Personal sindicalizado (VPS) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Proceso	$VPS = ((NSat/NSat-1)-1)*100$	NS = Número de personal Sindicalizado at = año actual at-1 = año anterior al actual	Formato de Rastros

3.12 Panteones.

Árbol de Problemas.



Árbol de Objetivos.



Matriz de Indicadores de Resultados.

OBJETIVOS	NIVEL	NOMBRE DEL INDICADOR / (UNIDAD)	DIMENSION / AMBITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Contribuir a la Salud Pública	Fin					
Población de Colima cuenta con un Servicio de Cementerios adecuado.	Propósito	Porcentaje de Suficiencia de Espacio (SE) (%)	Eficacia / Resultado	$SE = (ER/ED)*100$	ER = Espacios Requeridos ED = Espacios Disponibles	Formato de Panteones CONAPO S. Salud
		Variación en el uso del Panteón (VUP) (Tasa de Variación %)	Eficacia / Producto	$VUP: ((EUat / EUat-1)-1)*100$	EU: Espacios utilizados at = año actual at-1 = año anterior al actual	Formato de Panteones CONAPO S. Salud
		Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU) (%)	Calidad / Resultado	$ISU=(ES /TE)*100$	ES = Número de encuestados (familiares los usuarios, que visitan el panteón) que se consideran satisfechos con el Servicio TV=Total de Encuestados	Encuesta de Satisfacción de Usuarios
Panteones con infraestructura mantenida y registros administrativos en regla	Componente	Porcentaje de cumplimiento de Conservación de fosas (CCF) (%)	Eficacia / Proceso	$CCF = ((NLR / NLN) + (FR / FN))/2)*100$	NLR = Número de Limpiezas Realizadas NLN = Número de Limpiezas a realizar por Norma FR = Fumigaciones Realizadas FN = Fumigaciones por Norma	Formato de Panteones

Mantenión de fosas y áreas comunes	Actividad	Porcentaje de mantenimiento en panteones (PMP) (%)	Eficacia / Proceso	$PMP = (MRz / MPr) * 100$	MPr = Número de Mantenimientos Programados MRz = Número de Mantenimientos Realizados	Formato de Panteones
Actualizar el registro de fosas no renovadas	Actividad	Porcentaje de Registro de fosas (PRF) (%)	Eficacia / Producto	$PRF = (FNRR / TFNR) * 100$	RAT = Registro y Aplicación de Tarifas FNRR = Fosas No Renovadas Registradas TFNR = Total de Fosas No Renovadas	Formato de Panteones
Aplicar plan tarifario previsto	Actividad	Porcentaje de fosas renovadas en el plan tarifario (PFRT) (%)	Eficacia / Proceso	$PFRT = (FRPT / FAR) * 100$	FRPT = Fosas Renovadas con el Plan Tarifario Previsto FAR = Fosas a Renovar	Formato de Panteones
Regularización de la perpetuidades en el panteón	Actividad	Porcentaje de regularización de las perpetuidades (PRDP) (%)	Eficacia / Proceso	$PRDP = [(NPR / TPPR) * 100]$	NPR = Número de Perpetuidades Regularizadas en el año NTPPR = Número Total de Perpetuidades pendientes de Regularizar	Formato de Panteones
Recursos Generados para funcionamiento	Componente	Variación anual en el presupuesto (VP) (Tasa de Variación %)	Economía / Producto	$VP = ((PEA_{at} / PEA_{at-1}) - 1) * 100$	PEA = Presupuesto Ejercido año at = año actual at-1 = año anterior al actual	Formato de Panteones
Gestionar presupuesto para disponer de la infraestructura necesaria	Actividad	Porcentaje de Disposición de recursos para la infraestructura de panteones (DRIP)	Economía / Producto	$DRIP = (RAs / RRs) * 100$	RAs = Recursos asignados para la Infraestructura de Panteones RRs = Recursos Requeridos para la Infraestructura de Panteones	Formato de Panteones

		(%)				
Delinear esquemas para generar mayores recursos propios	Actividad	Porcentaje de Suficiencia para cubrir el pago de la nómina (SPN)	Economía / Producto	SPN= (CNP/RPG)*100	RPG= Recursos Propios Generados por el Servicio de Panteones CNP= Costo de la Nómina del Servicio de Panteones	Formato de Panteones
		(%)				

5. Formatos de Captación de Información.

El Sistema de Evaluación al Desempeño Municipal (SED-Mun) para su operación está compuesto de 171 indicadores y de 12 formatos de captación de información. Los formatos corresponden uno a cada matriz de indicadores de resultados presentada en la sección precedente, siendo estos:

- Servicio de Agua
- Servicio de Drenaje
- Calles
- Parques y Jardines
- Servicio de Limpia y Recolección de Basura
- Alumbrado Público
- Seguridad Pública
- Registro Civil
- Catastro
- Mercados
- Rastros
- Panteones

Los formatos deberán ser llenados con la con datos fidedignos, confiables y oportunos que cada entidad genera, de conformidad con lo dispuesto por la Ley de Fiscalización Superior del Estado artículos 10, 17 inciso a) numeral XIII y XX, 18, 20 y 23.

La interpretación de los indicadores, desde sus cálculos en las formulas, así como las variables utilizadas y sus fuentes de información, deberá ser realizada por cada ente municipal de conformidad con las disposiciones de la Ley de Fiscalización Superior del Estado artículo 20, que dicta:

Los entes auditables, en el ámbito de sus respectivas competencias, verificarán periódicamente, los resultados de la ejecución de los planes, programas y presupuestos de las dependencias y entidades, con base en el sistema de evaluación del desempeño, entre otros, para identificar la eficiencia, economía, eficacia, calidad, transparencia y honradez en la Administración Pública Estatal o Municipal y el impacto social del ejercicio del gasto público, así como aplicar las medidas conducentes. Igual obligación y para los mismos fines, tendrán las dependencias, respecto de sus entidades coordinadas.

Los formatos y las Matrices de Indicadores de Resultados (MIR) del SED-Mun, debidamente integradas, serán enteradas como parte de la rendición de cuentas que la entidad realiza al H. Congreso del Estado y al propio ente fiscalizador en los informes de Avance de Gestión Financiera y Cuenta Pública Anual, de conformidad con lo dispuesto por la Ley de Fiscalización Superior del Estado artículos 9 y 10, respectivamente.

Esta información constituye la base para que el OSAFIG realice su función constitucional de evaluación de los recursos públicos, atribución establecida en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Colima artículos 33 fracción XI y 107.

En la sección siguiente se presentan los formatos de recolección de información de los servicios públicos municipales referidos. Además, con la finalidad de apoyar en el llenado de los formatos respectivos y disponer de información homogénea, se muestran instrucciones generales para su llenado.

Logo del H.
Ayuntamiento

Formato de Captación de Información
Servicio de Agua (F1)

Municipio de:

No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Porcentaje de Viviendas con el Servicio Regular (PVSR)	Viviendas	VSR = Viviendas con el Servicio Regular				
5			TV=Total de Viviendas				
6	Índice de Calidad del Agua (ICA)						
7							
8	Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU)	Habitantes	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio				

9		Habitantes	TE=Total de Encuestados				
10	Consumo per cápita de agua al día (CPC)	Lts.	CTAP = Litros totales de consumo anual del Servicio Regular				
11		Habitantes	NH=Total de habitantes de las Viviendas con el Servicio Regular				
12	Porcentaje de Viviendas en las que se Cobra (PVC)	Viviendas	VC = N° Viviendas en las que se Cobra				
13			VR = N° Viviendas Registradas				
14	Tasa en el aumento de recursos generados (TAR)	Pesos	RR = Monto de recursos recaudados				
15	Costo promedio cobrado por el servicio	Pesos	MTR= Monto total recaudado por cobro				
16		Metros cúbicos	TSE= Total M3 entregados				
17	Porcentaje de viviendas en las que se cobra (PVC)	Viviendas	VC = Viviendas en las que se cobra				
18			TVRS = Total Viviendas Registradas con Servicio				
19	Porcentaje de viviendas registradas con	Viviendas	TVRM = Total Viviendas Registradas con Medidor				

20	medidor (PVRM)		TVA = Total Viviendas con Agua				
21	Rezago de agua potable (RAP)	Viviendas	VSASC10 = Viviendas Sin Agua según Censo 2010				
22			TVH10 = Total Viviendas Habitadas 2010				
23	Tasa en la introducción de viviendas con agua potable (TVAP)	Viviendas	VIAAF = Viviendas en las que se Introdujo Agua en el Año Fiscal				
24	Cobertura de la infraestructura de agua en localidades (CIA)	Localidades	NLRA = Número de Localidades con Red de Agua				
25			TL = Total de Localidades				
26	Tasa de inversión en agua (IIA)	Pesos	IP = Inversión Per-cápita en Agua				
27	Porcentaje de m ³ de fuentes de abastecimiento nuevas (AFA)	M ³	NFA m ³ = Nuevas Fuentes de Abastecimiento en metros cúbicos				
28		M ³	TFA m ³ = Total de Fuentes de Abastecimiento en metros cúbicos				

29	Porcentaje de fugas (DF)	M ³	VRH m ³ = Volumen Recibido en los hogares m ³				
30		M ³	VETH m ³ = Volumen Entregado o Transferido en los Hogares m ³				
31	Variación tomas clandestinas (VTC)	Tomas	NTC = Número Tomas Clandestinas				
32	Porcentaje de Redes Vigentes (PRV)	ML	RV = Redes Vigentes				
33		ML	TR = Total Redes				
34		ML	NRUCN = Número de Redes Útiles en Cuanto a la Norma				
35	Porcentaje de Redes Útiles (PRU)	ML	TR = Total Redes				
36			NRUCN = Número de Redes Útiles en Cuanto a la Norma				
37	Calidad de las Redes (CR)	ML	RV = Redes Vigentes				
38			NRUCN = Número de Redes Útiles en Cuanto a la Norma				
Observaciones:							

Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite.

Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Agua (F1)

Elaboró:

Nombre:

Cargo:

Firma:

Fecha:

Instrucciones generales del formato Servicio de Agua (F1).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y complementar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios de Estado.

- **Municipio.-** Deberá anotarse el nombre del Municipio al que corresponderá la información del formato.
- **Viviendas con el Servicio Regular.-** Se obtendrá el número de viviendas que se encuentre con el servicio regular de agua.
- **Litros totales de consumo anual del Servicio Regular.-** Se obtendrán la cantidad de litros que se consumen anualmente.
- **Total de viviendas, total de viviendas registradas con servicio y total de localidades:** cifras que deberán anotarse del censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI.
- **Número de viviendas en las que cobra.-** Se obtendrá el número de viviendas a las cuales se les cobra el servicio de agua potable.
- **Número de viviendas registradas.-** Se obtendrá el número de viviendas que se encuentren registradas en el servicio de agua potable.
- **Monto de recursos recaudados.-** Se obtendrán los recursos recaudados por el cobro del servicio de agua potable.
- **Monto total recaudado por cobro.-** Se obtendrán los ingresos recaudados por el cobro del servicio de agua potable.
- **Número de localidades con red de agua y Viviendas en las que se introdujo agua en el año fiscal:** cifra correspondientes a los registros administrativos municipales.
- **Índice de calidad del agua:** información que deberá ser llenada mediante el formato disponible en SEMARNAT⁹.
- **Inversión per-cápita en agua:** esta variable deberá ser llenada con registros administrativos municipales y del organismo operador de agua en cuanto a recursos destinados para este rubro.
- Finalmente, deberá anotarse en el formato **el nombre, cargo, firma** de quien lo requisito, así como la **fecha** en la que este fue elaborado.

⁹ Disponible en: http://app1.semarnat.gob.mx/dgeia/estadisticas_2000/informe_2000/04_Agua/4.6_Calidad/index.shtml

Logo del H. Ayuntamiento		Formato de Captación de Información Servicio de Drenaje (F2)					
Municipio de:							
No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Variación del volumen tratado (VT)	M ³	Pm ³ T= m ³ Tratados				
5	Variación del volumen drenado (VD)	M ³	Pm ³ D= m ³ drenados				
6	Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU)	Habitantes	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio				
7		Habitantes	TV=Total de Encuestados				
8	Producción per cápita de aguas residuales al día (PPCAR)	Litros	CTAR = Litros totales de aguas residuales anual				

			producida				
9		Habitantes	NH=Total de habitantes de las Viviendas				
10	Porcentaje de aguas residuales tratadas (PART)	M ³	TART = Total de m3 de aguas residuales tratadas				
11		M ³	TARP=Total de m3 de aguas residuales producidas				
12	Tasa de variación de las fugas atendidas (TVF)	Fugas	NFAt= Número de Fugas Atendidas Año actual				
13			NFAb = Número de Fugas Atendidas año inicial o base				
14	Porcentaje de los drenajes en mal estado sustituidos (SD)	Kilómetros	KDS = Km de Drenaje Sustituidos				
15			TKDO = Total de Kms de Drenaje Obsoleto o en mal Estado				
16	Porcentaje de los drenajes con necesidad mantenidos (MP)	Kilómetros	TKMR = Total de Km con Mantenimiento Recibido				

17			TKcNM = Total de Km con Necesidad de Mantenimiento				
18	Cobertura de tratamiento de aguas residuales (TAR)	M ³	m ³ AT = m ³ de Agua Tratados en el año evaluado				
19		M ³	m ³ TAR = m ³ Totales de Aguas Residuales vertidas en el año evaluado				
20	Tasa anual de variación en la inversión para tratamiento de aguas residuales” (IITAR)	Pesos	IPTAR = Inversión Per-cápita para tratamiento de aguas residuales				
21		M ³	Tratamiento de Aguas Residuales				
22	Porcentaje de Asentamientos irregulares (PAI)	Viviendas	AI = Asentamientos Irregulares				
23			TA = Total de Asentamientos				
24	Porcentaje de Viviendas Sin Drenaje (PVSD)	Viviendas	VSD= Viviendas Sin Drenaje				
25			TV= Total de Viviendas				

26	Tasa de variación del ingreso por captación respecto a un año base (TVIC)	Pesos	IC= Ingreso por Conexión al drenaje				
27	Porcentaje de comunidades con el servicio (PCS)	Localidades	TLCD = Total de Localidades Conectadas al Drenaje				
28			TL = Total Localidades				
29	Costo promedio cobrado por el servicio (CPS)	Pesos	MTR= Monto total recaudado por cobro				
30		M ³	TSE= Total M ³ tratadas				
31	Tasa de variación inversión para introducción de drenaje (TVIIID)	Pesos	IPID = Inversión Per-cápita Introducción Drenaje (IPID= IT / PO)				
32		Pesos	IT= Inversión Total				
33		Habitantes	PO= Población				
34	Porcentaje de viviendas con personas consientes del pago de drenaje (CP)	Viviendas	VCPD = Viviendas con personas Consientes del Pago de Drenaje				

35			TV = Total Viviendas				
Observaciones:							
<p>Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite.</p> <p>Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Drenaje (F2)</p>							
Elaboró:							
Nombre: _____				Cargo: _____			
Firma: _____				Fecha: _____			

Instrucciones generales del formato Servicio de Drenaje (F2).

Instrucciones generales del formato Servicio de Drenaje (F2).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y complementar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios de Estado.

- **Municipio.-** Deberá anotarse el nombre del Municipio al que corresponderá la información del formato.
- **Litros Totales de Aguas Residuales Anual Producida.-** Se obtendrá los litros producidos de aguas residuales anualmente.
- **Total de Kms de Drenaje Obsoleto en mal Estado.-** Se obtendrá los kilómetros que se encuentran en mal estado en el municipio.
- **Total de Km con Necesidad de Mantenimiento.-** Se obtendrá los kilómetros, en los cuales es necesario rehabilitar.
- **Viviendas sin Drenaje.-** Se obtendrá el número de viviendas las cuales no cuentan con conexión de drenaje.
- **Ingresos por Conexión al Drenaje.-** Se obtendrá los ingresos que se generan por el servicio de realizar conexiones al drenaje.
- **Total de Localidades Conectadas al Drenaje.-** Cifra correspondiente a los registros administrativos municipales al periodo correspondiente.
- **Total de Localidades.-** Se obtendrá el número de localidades en el municipio.
- **Monto Total Recaudado por Cobro.-** Se obtendrá los ingresos recaudados por los cobros realizados.
- **Inversión Per-Cápita Introducción de Drenaje.-** Cifra correspondiente a la inversión total de los fondos de financiamiento de los recursos del servicio de drenaje y aportación municipal, al periodo correspondiente.
- **Inversión Total.-** Se obtendrá el costo de la inversión para la introducción del drenaje.
- Finalmente, en este formato deberán anotarse el **nombre, cargo y firma** de quien lo requisito, así como la **fecha en que éste fue elaborado**.

Logo del H. Ayuntamiento		Formato de Captación de Información Servicio de Calles (F3)					
Municipio de:							
No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Porcentaje de calles en buen estado (SC)	Metros cuadrados	NCBE = Número de calles en buen estado				
5			TC = Total de calles				
6	Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU)	Habitantes	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio				
7			TV=Total de Encuestados				
8	Porcentaje de calles en mal estado rehabilitadas (RC)	Metros cuadrados	TCMER = Total de Calles en mal estado rehabilitadas al finalizar el año Fiscal				
9			NCME = Número de Calles en Mal Estado al iniciar el año Fiscal				
10	Costo promedio mantenimiento y	Pesos	MT= Monto total gastado				

11	rehabilitación de calles (CPS)	Kilómetros	TSE= Total KMS mantenidos y rehabilitados				
12	Tasa de inversión en mantención respecto al año base (TIRM)	Pesos	IMCME = Inversión en Mantenimiento por calles en mal estado al finalizar el año fiscal				
13	Promedio de inversión por Km de calles (PIKC)	Kilómetros	TCME = Total de Kms Calles en mal estado a las que se les dio Mantenimiento durante el año fiscal				
14	Deterioro de las Obras (CDO)	Obras	NODP = Número de obras deterioradas en el Periodo (seis meses después de su conclusión o rehabilitación)				
15			TOR = Total de Obras Realizadas				
16	Porcentaje de Obras con Calidad Técnica (CT)	Obras	NOIAD = Número de Obras Inspeccionadas y Aprobadas por la Dirección				
17			TOR = Total de Obras nuevas o rehabilitadas, realizadas en el año fiscal evaluado				
18	Porcentaje de Obras con Aprobación Social (AS)	Obras	NOAP = Número de Obras Aprobadas por la Población				
19			TOR = Total de Obras nuevas o rehabilitadas, realizadas en el año fiscal evaluado				
20	Porcentaje de proyectos realizados adecuadamente (PPR)	Proyectos	PRE = Proyectos Revisados por Expertos y Calificados como Realizados con las especificaciones y materiales Adecuados				

21	Magnitud de la supervisión (MS)	Obras	TOS = Total de Obras Supervisadas				
22	Promedio de Días de Supervisión de Obras por Municipio (PDSOM)	Días	TDS = Total de Días de Supervisión				
23	Porcentaje de obras conforme al PDUM (OP)	Obras	NORP = Número de obras realizadas conforme al Plan de Desarrollo Urbano Municipal				
24	Costo promedio construcción Calles (CPCC)	Pesos	MTR= Monto total en construcción de calles				
25		Kilómetros	TKC= Total KMS construidos				
26	Priorización del presupuesto en Obras para calles (PP)	Pesos	MPOSP = Monto del Presupuesto en Obras para calles Incluidas en el PDUM				
27		Pesos	MTPO = Monto Total del Presupuesto en Obras para calles				
28	Variación en el presupuesto en obras para calles (VP)	Pesos	MPPC = Monto de Presupuesto en obras para calles por vivienda				
29		Pesos	MPC = Monto del presupuesto para obras para calles del año fiscal evaluado				
30		Viviendas	TV = Total de viviendas				
Observaciones:							

Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite.

Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Calles (F3)

Elaboró:

Nombre:

Cargo:

Firma:

Fecha:

Instrucciones generales del formato Calles (F3).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y completar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios del Estado.

- **Municipio.-** Deberá anotarse el nombre del Municipio al que corresponda la información del formato.
- **Monto Total Gastado.-** Se obtendrá el costo promedio para el mantenimiento de las calles.
- **Total de kms mantenidos y rehabilitados.-** En este cuadro se captará para las diferentes modalidades de recubrimiento en las calles (asfalto, pavimento hidráulico, empedrado, adoquinado, otro tipo de recubrimiento, terracería aplanada, sólo terracería y la suma de esos rubros), según el total registrado en el 2011 y 2012 lo programado y realizado.
- **Total de Obras Realizadas.-** Se obtendrá el número total de obras realizadas en el periodo.
- **Número de Obras Realizadas Conforme al Plan de Desarrollo Urbano Municipal.-** Se obtendrá el número de obras que fueron realizadas conforme al Plan de Desarrollo Urbano Municipal.
- **Monto total en construcción de calles.-** Esta matriz tiene la función de captar los siguientes datos de cada uno de los fondos de financiamiento de los recursos para las acciones emprendidas en el recubrimiento de las calles, utilizados hasta el período al que se refiere la información.
- **Monto Total del Presupuesto en Obras para Calles.-** Se obtendrá el presupuesto asignado para la rehabilitación y construcción de calles.
- Finalmente, en el formato deberán anotarse: **el nombre, cargo y firma** de quien lo requisito, así como la **fecha en que este fue elaborado**.

Logo del H. Ayuntamiento		Formato de Captación de Información Servicio de Parques y Jardines (F4)					
Municipio de:							
No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Satisfacción de usuarios de parques, jardines y áreas verdes (CSM)	Habitantes	PSMP = Población satisfecha con el mantenimiento de Parques, Jardines y áreas verdes				
5			TPJ = Total de Población entrevistada				
6	Uso de parques, jardines y áreas verdes (UAV)	Habitantes	PU = Población que declara que usa Parques, Jardines y áreas verdes				
7	Metros cuadrados de (M2AV)		M ² AV = Total de metros cuadrados de áreas verdes en Parques y Jardines				
8		Habitantes	TPHC = Total de Población Urbana				
9	Porcentaje de recursos financieros disponibles respecto a los necesarios (DRF)	Pesos	RFA = Recursos financieros Asignados para el Mantenimiento de Parques, Jardines y				

			áreas verdes				
10			RFN = Recursos financieros necesarios para el Mantenimiento de Parques, Jardines y áreas verdes				
11	Cobertura de la mantención (CM)	M ²	M2AVM = Metros cuadrados de Parques, Jardines y áreas verdes mantenidos				
12			M2AVNM = Metros cuadrados de Parques, Jardines y áreas verdes necesarios de mantener				
13	Costo promedio mantención AV (CPMAV)	Pesos	MTR= Monto total mantención áreas verdes				
14		M ²	TSE= Total M2 mantenidos				
15	Tasa de variación de los recursos asignados respecto al año base (VRM)	Pesos	RA = Recursos Asignados para el Mantenimiento de Parques, Jardines y áreas verdes				
16	Tasa de variación de costos (VC)	Pesos	Cm ² MPJ = Costo por M ² de Mantenimiento de Parques, Jardines y áreas verdes				
17	Satisfacción en condiciones de trabajo (SCT)	No. de personal	ESCT = Empleados Satisfechos con Condiciones de Trabajo				
18			TE = Total de Empleados				

19	Porcentaje de personal capacitado (PPC)	Personal	PNIC= Personal de Nuevo Ingreso Capacitado				
20			PAC= Personal Activo Capacitado				
21			TP: Total personal				
22	Promedio de horas de capacitación (PHC)	Horas	HCPN = Horas de Capacitación Personal Nuevo				
23			HCPA = Horas Capacitación Personal Activo				
24		Personal	PNIC= Personal de Nuevo Ingreso Capacitado				
25			PAC= Personal Activo Capacitado				
26	Productividad por cuadrilla (PRC)	Metros cuadrados	m ² APC = Número de metros cuadrados Atendidos por Cuadrilla				
27		Cuadrillas	NC= Número de cuadrillas				
28	Porcentaje población consciente (PPC)	Habitantes	PCNM = Población Consciente de la Necesidad del Mantenimiento de Parques y Jardines				
29			TPU = Total Población Usuaría				
30	Cobertura en la señalización de parques y jardines	Parques y Jardines	PJCSA = Nº de Parques y Jardines con Señalización Adecuada				

31	(SAPJ)		NTPJ = Nº de Parques y Jardines con Señalización Adecuada				
32	Variación en las campañas de concientización (VCC)	Actividad	NSR = Número de spots de concientización a usuarios transmitidos por la radio				
33			MMI = Número de mensajes de concientización a usuarios publicados en medios impresos				
Observaciones:							
<p>Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite.</p> <p>Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Parques y Jardines (F4)</p>							
Elaboró:							
Nombre: _____				Cargo: _____			
Firma: _____				Fecha: _____			

Instrucciones generales del formato Parques y Jardines (F4).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y complementar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios del Estado.

- **Municipio.-** Deberán anotarse el nombre del Municipio al que corresponderá la información del formato.
- **Total de metros cuadrados de áreas verdes en Parques y Jardines.-** La información que se captará será la superficie asignado en el municipio para áreas verdes en Parques y Jardines.
- **Recursos Financieros Asignados para el Mantenimiento de Parques, Jardines y Áreas verdes.-** Se obtendrá la cantidad que fue asignada específicamente para el mantenimiento de Parques, Jardines y Áreas.
- **Recursos Financieros Necesarios para el Mantenimiento de Parques, Jardines y Áreas verdes.-** La información que se obtendrá los recursos necesarios para el mantenimiento de Parques, Jardines y Áreas verdes.
- **Metros Cuadrados de Parques, Jardines y Áreas Verdes Necesarios de Mantener.-** Se obtendrán los M² de Parques, Jardines y Áreas verdes que necesitan tener mantenimiento.
- **Monto Total Mantención Áreas Verdes.-** Se obtendrá el costo promedio necesario para el mantenimiento de Áreas Verdes.
- **Total M² Mantenedos.-** M² que actualmente se les otorga mantenimiento.
- **Recursos financieros asignados para el mantenimiento de Parques, Jardines y Áreas verdes.-** Se captara la información necesaria que el municipio aporta para el mantenimiento de Parques, Jardines y Áreas verdes.
- **Total Personal.-** Se obtendrá el número de personal que forma parte en el mantenimiento de Parques y Jardines.
- **Total Población Usuaría.-** Número de habitantes que asisten a Parque y Jardines.
- **Nº de Parques y Jardines con Señalización Adecuada.-** Se obtendrá el número de jardines y parque que cuenten con las señalizaciones necesarias para su uso.
- Finalmente, en el formato deberán anotarse: **el nombre, cargo y firma** de quien lo requisito, así como la **fecha en que este fue elaborado**.

Logo del H. Ayuntamiento		Formato de Captación de Información Servicio de Limpia y Recolección de Basura (F5)					
Municipio de:							
No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Satisfacción con el servicio de limpia y recolección de basura (SRB)	Habitantes	US = Usuarios Satisfechos con el servicio de limpia y recolección de basura				
5			PTE = Población Total Entrevistada				
6	Producción diaria per cápita de residuos sólidos (PPCRS)	Toneladas	TPRS = Total producción de residuos sólidos (Ton.) al año				
7		Habitantes	TPC = Población Total				
8	Variación del número de camiones recolectores (VCR)	Unidades Recolectoras	URRS = Unidades Recolectoras de Residuos Sólidos en buen estado				
9	Costo promedio	Pesos	MTR= Monto total				

	recolección (CPR)		gasto en recolección				
10		Viviendas	TVR= Total de viviendas en las que se recolecta				
11	Porcentaje de mantenimientos realizados respecto a los programados (PMP)	Mantenimientos	NMRU = Número de Mantenimientos Realizados a Unidades				
12			NMP = Número de Mantenimientos				
13	Promedio horas de capacitación otorgadas operadores (PHCOO)	Horas	HCON= Total de horas de capacitación a Operadores Nuevos de Camiones				
14			HCOA= Total de horas de capacitación a Operadores Activos de Camiones				
15		Operadores	TOCB = Total de Operadores de Camiones capacitados				
16	Tasa en el presupuesto para la adquisición y mantenimiento de camiones. (GR)	Pesos	P = Presupuesto para adquisición y mantenimiento de camiones y barredoras				
17	Costo por recolección de basura (CRB)	Toneladas	TPRS = Total producción de residuos sólidos (Ton.) al año				
18	Porcentaje de calles limpiadas (PCL)	Calles	NCL = N° de calles limpiadas permanentemente				

19			NTC= N° total de calles				
20	Costo promedio limpieza de calles (CPLC)	Pesos	MTLC= Monto en limpieza de calles				
21	Variación de los recursos para limpia de calles (VRLC)	Pesos	RLC = Recursos para Limpia de Calles				
22	Variación de cuadrillas de limpia (VCDR)	Cuadrillas	NC = Número de Cuadrillas				
23	Cobertura de barredoras requeridas conforme a necesidades del municipio (CBR)	Barredoras	BD = Barredoras Disponibles para cubrir las necesidades del Municipio				
24			BN = Barredoras Necesarias para cubrir las necesidades del Municipio				
25	Porcentaje de personal concientizado (PPC)	Personal	PRP= N° de personal que recibió pláticas				
26			PT= Personal Total				
27	Variación de de Quejas atribuidas al personal de limpia(Q)	Quejas	QR = Quejas Recibidas atribuidas al personal de limpia				
28	Promedio horas de capacitación otorgadas barredoras (PHCOB)	Horas	HCON= Total de horas de capacitación a barredoras Nuevas				
29			HCOA= Total de horas de capacitación a barredoras activas				

30		Barredoras	TBC = Total de barredoras capacitadas				
31	Promedio tiempo de recolección (PTR)	Horas	HDRB = Total de Horas destinadas a la recolección de residuos sólidos				
32		Rutas	NRR = Número de rutas establecidas para la recolección de residuos sólidos				
33	Porcentaje de camiones equipados (PCE)	Camiones	NCE = Número de Camiones Equipados para una adecuada supervisión y monitoreo				
34			TC = Total de Camiones disponibles				
35	Impacto campañas (IC)	Habitantes	NPC = Número de Personas Conscientes				
36			TP= Total de Personas				
37	Variación de campañas realizadas (VCR)	Actividad	CR = Campañas Realizadas para concientizar a la población sobre aspectos relacionados con la limpieza de calles y tratamiento de residuos sólidos				
38	Variación de mensajes y Spot	Actividad	SRD = Número de spots en radio o				

	(VMS)		perifoneo				
39			MMI = Mensajes en medios impresos				
Observaciones:							
<p>Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite. Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Limpia y Recolección de Basura (F5)</p>							
Elaboró:							
Nombre:		Cargos:					
Firma:		Fecha:		_____		_____	
_____		_____		_____		_____	

Instrucciones generales del formato Servicio de Limpia y Recolección de Basura (F5).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y complementar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios del Estado.

- **Municipio.-** Deberán anotarse el nombre del Municipio al que corresponderá la información del formato, así como su clave respectiva.
- **Total producción de residuos sólidos (Ton.) al año.-** Registro en toneladas del manejo de los desechos sólidos al año.
- **Monto total gasto de recolección.-** La información que se captara será el costo total por la recolección de basura.
- **Total de Viviendas en las que se recolecta.-** Se obtendrá el número de viviendas a las cuales se les brinda el servicio de recolecta de la basura.
- **Nº de calles limpias permanentemente.-** Se obtendrá el número de calles a las cuales se les brinda el servicio de limpieza.
- **Nº total de calles.-** Se obtendrá el número de calles con las que cuenta el municipio.
- **Monto en limpieza de Calles.-** Se captara el costo promedio que incurre mantener limpias las calles.
- **Recursos para limpia de calles.-** Por medio de esta variable se podrá obtener la cantidad de recurso asignado para la limpia de calles.
- **Número de cuadrillas.-** Podremos conocer el número de cuadrillas asignadas para la limpia y recolección basura.
- **Barredoras necesarias para cubrir las necesidades del Municipio.-** Se podrá conocer el número de barredoras necesarias para cubrir las necesidades de limpieza para el municipio.
- **Quejas recibidas atribuidas al personal de limpia.-** Se podrá conocer el número de quejas recabadas respecto al personal de limpia.
- Finalmente, en el formato deberán anotarse: **el nombre, cargo y firma** de requisito, así como la **fecha que éste fue elaborado.**

Logo del H. Ayuntamiento		Formato de Captación de Información Servicio de Alumbrado Público (F6)					
Municipio de:							
No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Cobertura del servicio (CS)	Calles	NCA= Número de Calles (Avenidas) con Alumbrado				
5			NCT = Número de Calles (Avenidas) Totales				
6	Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU)	Habitantes	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio				
7			TV=Total de Encuestados				
8	Consumo mensual per cápita alumbrado público (CPCAP)	Kilowatts	TC = Total consumo KW en alumbrado público al mes				
9		Habitantes	TH=Total habitantes				

10	Variación en el Servicio (VS)	Calles	NCA= Número de Calles (Avenidas) con Alumbrado				
11	Luminarias por habitante (LH)	Habitantes	NH = N° total de habitantes				
12		Luminarias	TL = Total de Luminarias				
13	Cobertura de instalación (CI)	Metros Lineales	MRIA = Metros de Redes Instalados en el Año				
14			MTRR = Metros Total de Redes Requeridos				
15	Porcentaje de Luminarias funcionando (LF)	Luminarias	NLS = Número de Luminarias en Servicio				
16			NLT = Número Luminarias Totales				
17	Porcentaje de rehabilitación de lámparas (RL)	Lámparas	NLR = Número de Lámparas Rehabilitadas				
18			NLNF = Número de Lámparas que No Funcionan				
19	Porcentaje de reparación de daños en redes (DDR)	Metros Lineales	MLRRD= Metros Lineales Reparados de Redes Dañadas				
20			MLTRD = Metros Lineales Totales de Redes dañadas				
21	Variación en las reparaciones (VDR)	Metros Lineales	MLRRD= N° de reparaciones a las redes por daño				

22	Variación anual costos de iluminación (VCI)	Pesos	CA = Costos Municipales en alumbrado público				
23			PCFE = Pagos a la CFE por el SAP Municipal				
24			OCM = Otros costos municipales para brindar el SAP				
25	Costo Promedio iluminación (CPI)	Pesos	CAP = Costos Totales Municipales Alumbrado público				
26		Habitantes	NH = N° total de habitantes				
27	Variación de las reparaciones correctivas (VR)	Reparaciones	NRR = Número de Reparaciones Correctivas Realizadas al SAP				
28	Cobertura de medidores (CM)	Medidores	NMI= Número de Medidores Instalados				
29			NMR= Número de Medidores Requeridos				
30 31	Porcentaje de lámparas ahorradoras (LA)	Luminarias	NLA = Número de Luminarias Ahorradoras TL = Total de Luminarias				
Observaciones:							

Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite.

Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Alumbrado Público (F6).

Elaboró:

Nombre:

Cargo:

Firma:

Fecha:

Instrucciones generales del formato Alumbrado Público (F6).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y complementar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios del estado.

- **Municipio.-** Deberá anotarse el nombre del Municipio al que corresponderá la información del formato.
- **Número de Calles (Avenidas) con Alumbrado.-** Se obtendrá el número de calles (avenidas) que se encuentren alumbradas.
- **Número de Calles (Avenidas) Totales.-** Por medio de este indicará el número de calles (avenidas) en el municipio.
- **Total Consumo KW en Alumbrado Público al Mes.-** Se obtendrá el consumo en KW al mes del alumbrado público.
- **Total de Luminaria.-** Número de luminarias que se encuentran en el municipio.
- **Costos Municipales en Alumbrado Público.-** La información que se capture será los costos generados por concepto del consumo de energía eléctrica destinado para el alumbrado público, acumulado al periodo del reporte.
- **Pagos a la CFE por el SAP Municipal.-** Se obtendrá el pago que realiza el municipio a la CFE por el servicio del SAP.
- **Otros Costos Municipales para Brindar el SAP.-** Se obtendrá todos aquellos gastos que incurren al brindar el SAP.
- **Costos Totales Municipales Alumbrado Público.-** Se obtendrá los costos que incurren al dar el servicio de alumbrado público.
- **Número de Reparaciones Correctivas Realizadas al SAP.-** Captará la inversión aportada por parte del Municipio para las reparaciones que fueron necesarias en luminarias, así como adquisiciones.
- **Número de Luminarias Ahorradoras.-** Se obtendrá la cantidad de luminarias ahorradoras con las que cuenta el municipio.
- Finalmente, en el formato deberán anotarse: **el nombre, cargo y firma** de quien lo requirió, así como la **fecha en que éste fue elaborado**.

Logo del H. Ayuntamiento		Formato de Captación de Información Servicio de Seguridad Pública (F7)					
Municipio de:							
No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Índice del nivel de Delitos Municipales (NDM)	Delitos e Infracciones	NDCM = Número de Delitos de Competencia Municipal (por mil habitantes)				
5			NI = Número de Infracciones (por mil habitantes)				
6	Índice de Percepción de Seguridad (IPS)	Habitantes	ES = Número de encuestados que se consideran seguros				
7			TV= Total de Encuestados				
8	Porcentaje de Delitos Atendidos (PDA)	Delitos	DA = Delitos Atendidos				
9			TD = Total Delitos ocurridos				

10	Porcentaje de Infracciones Registradas (PIR)	Infracciones	IR = Infracciones Registradas				
11			TI = Total de Infracciones ocurridas				
12	Costo Promedio Seguridad Pública (CPSP)	Pesos	CSP = Costos Totales Municipales en seguridad pública				
13		Habitantes	NH = N° total de habitantes				
14	Promedio de policías por habitante (PPH)	Policías	NP = Número de Policías Municipales				
15	Policías con Equipamiento adecuado (PEA)	Policías	NPEA = Número de Policías con el Equipamiento Adecuado				
16			TP = Total de Policías Municipales				
17	Índice de Nivel de percepción de seguridad (INPS)	Habitantes	PSI = Percepción de la Seguridad Individual				
18			PSC = Percepción de la Seguridad Colectiva				
19	Participación social (PS)	Habitantes	PPS = Población que ha participado en alguna acción para mejorar la seguridad				
20			TP = Total de población				
21	Áreas de Esparcimiento Per-	Habitantes	TH = Total Habitantes				

22	Cápita (AEP)	Áreas	AEA = Áreas de Esparcimiento Adecuadas m ²								
Observaciones:											
<p>Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite. Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Seguridad Pública (F7).</p>											
<p>Elaboró:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Nombre:</p> <p>_____</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Cargo:</p> <p>_____</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Firma:</p> <p>_____</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Fecha:</p> <p>_____</p> </td> </tr> </table>								<p>Nombre:</p> <p>_____</p>	<p>Cargo:</p> <p>_____</p>	<p>Firma:</p> <p>_____</p>	<p>Fecha:</p> <p>_____</p>
<p>Nombre:</p> <p>_____</p>	<p>Cargo:</p> <p>_____</p>										
<p>Firma:</p> <p>_____</p>	<p>Fecha:</p> <p>_____</p>										

Instrucciones generales del formato Seguridad Pública (F7).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y complementar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios del estado.

- **Municipio.-** Deberá anotarse el nombre del Municipio al que corresponderá la información del formato.
- **Delitos Atendidos.-** Se obtendrá el número de delitos que fueron atendidos.
- **Total de Delitos Ocurredos.-** Se obtendrá el número de delitos ocurridos en el municipio.
- **Infracciones Registradas.-** Por medio de este indicador se podrá obtener el número de infracciones registradas.
- **Total de Infracciones Registradas.-** Se obtendrá el total de infracciones registradas.
- **Costos Totales Municipales en Seguridad Pública.-** Se captará la información necesaria para obtener el costo total que implica la Seguridad Pública del municipio.
- **Total de Policías Municipales.-** Se obtendrá el registro total de los policías con los que cuenta el municipio para la Seguridad Pública.
- **Número de Policías con el Equipamiento Necesario.-** Por medio de este indicador se podrá obtener el número de policías que cuenta con el equipo necesario, para poder cumplir eficientemente con su trabajo.
- Finalmente, en el formato deberán anotarse: **el nombre, cargo y firma** de quien lo requisito, así como la **fecha en que éste fue elaborado**.

Logo del H. Ayuntamiento		Formato de Captación de Información Servicio de Registro Civil (F8)					
Municipio de:							
No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Índice de confiabilidad de datos (CD)	Habitantes	TP = Población con acta de nacimiento según el registro civil				
5			HAN = Habitantes con Acta de Nacimiento según la encuesta				
6		Actividad	TDR = Total de Defunciones Registradas en el Registro Civil				
7		Actividad	TMRSS = Total de Muertes Registradas en el Sistema de Salud				
8	Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU)	Habitantes	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con				

			el Servicio				
9			TV=Total de Encuestados				
10	Índice de atención (IA)	Actividad	ECL = Eficiencia de la Coordinación Local				
11			ECN = Eficiencia de la Coordinación Nacional				
12	Cobro Promedio por atención de solicitud (CPS)	Pesos	CPS = Cobro total recaudado en pagos por solicitudes				
13		Actividad	NSR = N° total de solicitudes respondidas y cobradas				
14	Costo por acto de operación	Pesos	GTRC=Gastos totales del registro civil				
15		Actividad	NSR = N° total de solicitudes respondidas y cobradas				
16	Eficiencia de la Coordinación Local (ECL)	Actividad	SFL = Solicitudes formuladas a oficinas públicas del estado en el año fiscal				
17			SAL = Solicitudes atendidas por las oficinas públicas del estado en el mismo año fiscal				
18		Actividad	PRL = Peticiones recibidas de oficinas públicas del estado en el año fiscal				

19			PAL = Peticiones atendidas a las oficinas públicas del estado en el mismo año fiscal				
20	Eficiencia de la coordinación nacional (ECN)	Actividad	SFN = Solicitudes formuladas a oficinas públicas de otros estados en el año fiscal				
21		Actividad	SAN = Solicitudes atendidas por las oficinas públicas de otros estados en el mismo año fiscal				
22		Actividad	PRN = Peticiones recibidas de oficinas públicas de otros estados en el año fiscal				
23		Actividad	PAN = Peticiones atendidas a las oficinas públicas de otros estados en el mismo año fiscal				
24	Tiempo promedio de respuesta a solicitudes (TPRS)	Horas	TPRL = Tiempo promedio de respuesta a solicitudes de oficinas públicas locales				
25			TPRN = Tiempo promedio de respuesta a solicitudes de oficinas públicas de otros estados				
26		Días	DTL: Sumatoria de días totales de los tiempos de respuesta a solicitudes locales				

27		Actividad	NSL: Número total de solicitudes respondidas locales.				
28		Días	DTN: Sumatoria de días totales de los tiempos de respuesta a solicitudes otros estados				
29		Actividad	NSN: Número total de solicitudes respondidas otros estados				
30	Índice Registro oportuno de hechos vitales (RO)	Actividad	RON = Registro Oportuno de Nacimientos				
31			NOPRE = Registros Vitales NO Extemporáneos				
32			NOPRE= 100 - PRE				
33	Porcentaje registro oportuno de nacimientos (RON)	Actividad	TNRO = Total de Nacimientos Registrados en el año de ocurrencia				
34			TNRD = Total de nacimientos registrados en el año fiscal posterior a su ocurrencia				
35	Porcentaje Registros Vitales Extemporáneos (PRE)	Actividad	TRE = Total Registros vitales Extemporáneos				
36			TR = Total Registros vitales efectuados en el año fiscal				
37	Eficacia del registro de hechos vitales (ERP)	Actividad	NSA=Nivel de sistematización de las actas				

38			AD= Abatimiento de duplicaciones				
39	Nivel de sistematización de las actas (NSA)	Actas	TAC = Total Actas Capturadas en el sistema informático				
40			TAE = Total Actas Existentes físicamente				
41	Abatimiento de duplicaciones (AD)	Actas	TAD =Total de Actas Duplicadas				
42			TAR =Total de Actas Registradas				

Observaciones:

Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite.
Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Registro Civil (F8).

Elaboró:

Nombre:

Cargo:

Firma:

Fecha:

Instrucciones generales del formato Registro Civil (F8).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y complementar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios del estado.

- **Municipio.-** Deberá anotarse el nombre del Municipio al que corresponderá la información del formato.
- **Población con Acta de Nacimiento Según el Registro Civil.-** Se obtendrá el número de habitantes que se encuentren registrados con acta de nacimiento ante el registro civil.
- **Total de Defunciones Registradas en el Registro Civil.-** Se obtendrá el número de defunciones registradas en el registro civil.
- **Eficiencia de la Coordinación Local.-** Se obtendrá las actividades eficientes que se realizaron en la coordinación local.
- **Cobro Total Recaudado en Pagos por Solicitudes.-** Se obtendrán los ingresos obtenidos por solicitudes realizadas.
- **Nº Total de Solicitudes Respondidas y Cobradas.-** Se obtendrá el número de solicitudes respondidas así como cobradas, registradas en el registro civil.
- **Gasto Totales del Registro Civil.-** Se recaudara el gasto por acto de operación por parte del Registro Civil.
- **Tiempo Promedio de Respuesta a Solicitudes de Oficinas Públicas Locales.-** Por medio de éste indicador se obtendrá la información necesaria para poder medir el desempeño de respuesta por parte del Registro Civil.
- **Tiempo Promedio de Respuesta a Solicitudes de Oficinas Públicas de otros Estados.-** Por medio de éste indicador se obtendrá la información necesaria para poder medir el desempeño de respuesta por parte del Registro Civil con otros Estados.
- **Registro Oportuno de Nacimientos.-** Por medio de este indicador se obtendrá la cantidad de de nacimientos registrados ante el registro civil.
- **Total de Nacimientos Registrados en el Año de Ocurrencia.-** Se obtendrá el porcentaje de nacimientos registrados.
- Finalmente, en el formato deberán anotarse: **el nombre, cargo y firma** de quien lo requisito, así como la **fecha en que éste fue elaborado**.

Logo del H. Ayuntamiento		Formato de Captación de Información Servicio de Catastro (F9)					
Municipio de:							
No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Porcentaje de recaudación del catastro (RC)	Pesos	TC= Total Cobrado				
5			TEC= Total Estimado a Cobrar una vez actualizado el padrón catastral y la Tabla de valores catastrales.				
6	Porcentaje de Valores Catastrales Actualizados (VCA)	Predios	NPVA= Número de Predios con Valor Actualizado				
7			TP=Total de Predios				
8	Aprobación Tabla de Valores (TV)	Actividad	TVP= 1 = Tabla de Valores y procedimientos de Valuación es Presentada				
9			TVA= 1 = Tabla de Valores y procedimientos de Valuación es Aprobada				

10	Porcentaje de iniciativas de Ley de catastro presentadas que son aprobadas (NAL)	Actividad	ILP= Iniciativas de Ley Presentadas				
11			ILA=Iniciativas de Ley Aprobadas				
12	Porcentaje de iniciativas de Ley de Hacienda Municipal presentadas que son aprobadas (NALHM)	Actividad	ILA=Iniciativas de Ley de la Hacienda Municipal Aprobadas				
13	Nivel de Registro de Predios (NRP)	Predios	PR=Predios Registrados				
14			TPE= Total de Predios Existentes				
15	Actualización de registro de predios en nuevo padrón (ARP)	Predios	NPRNP=Número de Predios registrados en el Nuevo Padrón*				
16	Porcentaje de Predios georeferenciados en Software (PG)	Predios	PGS= Predios Georeferenciados en el software				
17			PR=Predios Registrados				
18	Porcentaje de predios monitoreados	Predios	NPMVC=Número de predios Monitoreados en su Valor catastral y valor de mercado				

19	de valores (PMV)		TPE= Total de Predios Existentes				
20	Margen de recaudación (MR)	Pesos	RC = Recaudación Total de Catastro				
21			CTAC= Costo total de la Oficina de Catastro				
22	Índice de Perfiles de Puesto (IPP)	Trabajadores	NPPP = Número de Personas que cubren el Perfil de Puesto				
23		Plazas	TPPD = Total de Plazas con perfil Definido				
24			NPPD = Número de Plazas con perfil Definido				
25			TP = Total de Plazas				
26	Porcentaje de personal capacitado (PPC)	Trabajadores	NTC = Número de trabajadores Capacitados				
27			TTC= Total de Trabajadores de Catastro				
28	Cobranza Eficiente (CE)	Predios	NPP= Número de Predios que Pagaron				
29			TP= Total de Predios				
30	Recaudación eficiente (RE)	Pesos	MTPR=Monto Total por Recaudar				

Observaciones:

Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite.

Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Catastro (F9).

Elaboró:

Nombre:

Cargo:

Firma:

Fecha:

Instrucciones generales del formato Catastro (F9).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y complementar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios del estado.

- **Municipio.-** Deberá anotarse el nombre del Municipio al que corresponderá la información del formato.
- **Total Cobrado.-** Se obtendrá la recaudación por los pagos realizados por la población.
- **Total de Predios.-** Número de predios registrados el padrón.
- **Recaudación Total de catastro.-** Monto recaudado de los cobros realizados a la población.
- **Costo Total de la Oficina de Catastro.-** Se obtendrá el costo total de lo que involucra la oficina de catastro como personal, papelería, etc.
- **Número de Personas que Cubre el Perfil de Puesto.-** Personal con perfil adecuado para el puesto asignado.
- **Número de Trabajadores Capacitados.-** Personal capacitado para el puesto asignado.
- **Total de Trabajadores de Catastro.-** Número de personas que laboren en la área de catastro.
- **Número de Predios que Pagaron.-** Se obtendrá el numero de predios que realizaron su pago correspondiente.
- **Total de Predios.-** Número de predios que se encuentran dados de alta en catastro.
- **Monto total por Recaudar.-** Por medio de éste indicador se podrá medir la eficiencia en recaudar el impuesto predial.
- Finalmente, en el formato deberán anotarse: **el nombre, cargo y firma** de quien lo requisito, así como la **fecha en que éste fue elaborado**.

Logo del H. Ayuntamiento		Formato de Captación de Información Servicio de Mercados (F10)					
Municipio de:							
No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Variación en la afluencia a los mercados públicos (VAM)	Habitantes	PAM = Personas que Asisten en el año a los mercados públicos				
5	Variación en el consumo en mercados públicos (VCM)	Pesos	VA = Ventas Anuales de los mercados públicos				
6	Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU)	Habitantes	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio				
7			TV=Total de Encuestados				
8	Variación en el subsidio a los	Pesos	SMP = Subsidio a mercados públicos				

9	mercados públicos (VSMP)		GT= Gasto Total				
10			IP= Ingresos Propios				
11	Porcentaje de ventas mediante pago diferentes a efectivo (VVO)	Pesos	OFP = Ventas pagadas en otras Formas de Pago				
12			VE = Ventas pagadas en Efectivo				
13			VT = Ventas Totales				
14	Variación de las de campañas publicitarias de los productos ofertados en mercados públicos (VCP)	Actividad	CPR = Spots transmitidos en el año por radio para publicitar los mercados públicos (incluye perifoneo)				
15			CPI = Anuncios en medios impresos, carteles, folletos, periódicos o revistas durante el año para publicitar los mercados públicos				
16	Variación de la recaudación del pago de locatarios (VPL)	Pesos	MAA = Monto Acumulado de Adeudos de los Locatarios al final del año				
17	Cobro Promedio por locatario (CPL)	Pesos	CTL = Cobro total recaudado en arriendo a los locatarios				
18		Locatarios	NTL = N° total de locatarios que pagan arriendo				
19	Nivel de ocupación de los	Locales	LO = Locales Ocupados al final del Año				

20	mercados públicos (NO)		LD = Locales Disponibles al final del Año				
21	Porcentaje de locatarios sin adeudos (PLSA)	Locatarios	LS = Locatarios Sin adeudos una vez que entró en vigor el reglamento de pago de derechos				
22			LT = Locatarios totales una vez que entró en vigor el reglamento de pago de derechos				

Observaciones:

Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite.
Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Mercados (F10).

Elaboró:

Nombre:

Cargo:

Firma:

Fecha:

Instrucciones generales del formato Mercados (F10).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y complementar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios del estado.

- **Municipio.-** Deberá anotarse el nombre del Municipio al que corresponderá la información del formato.
- **Personas que Asisten en el Año a los Mercados Públicos.-** Se obtendrá la afluencia de los habitantes a los mercados públicos.
- **Ventas Anuales de los Mercados Públicos.-** En esta variable podremos obtener la variación de los ingresos en los mercados públicos.
- **Subsidios a Mercados Públicos.-** Se podrá obtener la cantidad otorgada por subsidio para los mercados públicos.
- **Gasto total.-** Gastos que realiza el municipio para el mantenimiento del mercado
- **Ingresos Propios.-** Se obtendrán los ingresos generados en los mercados públicos.
- **Ventas Totales.-** Por medio de esta variable podremos obtener las ventas totales por parte de los locatarios de los mercados públicos.
- **Monto Acumulado de Adeudos de los Locatarios al Fin de Año.-**
- **Cobro Total Recaudado en Arriendo a los Locatarios.-** Pago promedio que realizan los locatarios, por el arrendamiento del inmueble.
- **Nº Total de Locatarios que Pagan Arriendo.-** Se obtendrá el numero de locatarios que pagan arriendo.
- **Locales Ocupados al Final de Año.-** Nivel de ocupación de los mercados al final del año.
- **Locales Disponibles al Final de Año.-** Nivel de disponibilidad de los mercados al final del año.
- Finalmente, en el formato deberán anotarse: **el nombre, cargo y firma** de quien lo requisito, así como la **fecha en que éste fue elaborado**.

Logo del H. Ayuntamiento		Formato de Captación de Información Servicio de Rastros (F11)					
Municipio de:							
No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Variación en el uso del rastro respecto al año base (VUR)	Productores	PUR = Productores que utilizan el rastro en el año				
5	Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU)	Habitantes	ES = Número de encuestados que se consideran satisfechos con el Servicio				
6			TV=Total de Encuestados				
7	Variación promedio en la operación del rastro respecto al año base (OR)	Ganado	RS = Reses Sacrificadas				
8			CS = Cerdos Sacrificados				
9			EMS = Otras Especies Menores Sacrificadas				
10	Variación promedio de la producción ganadera (VPG)	Ganado	HGB = Hato Ganadero Bovino				
11			HGP = Hato Ganadero Porcino				

12			HGEM = Hato Ganadero Especies Menores				
13	Variación promedio en Créditos y apoyos para producción ganadera (VCAPG)	Pesos	MAF = Monto de los Apoyos para producción ganadera derivados de programas Federales				
14			MCE = Monto de los Apoyos para producción ganadera derivados de programas estatales				
15			MCM= Monto de los Apoyos para producción ganadera derivados de programas Municipales				
16	Costos de Operación por Cabeza Sacrificada (COCS)	Pesos	COA = Costos de Operación Anual				
17		Ganado	CSA = Cabezas Sacrificadas en el Año				
18	Variación de los montos de subsidios anuales para el rastro (VMS)	Pesos	MSR = Monto del Subsidio a Rastros				
19	Porcentaje del monto de subsidio a rastros respecto al gasto total del municipio (PSTM)	Pesos	GT= Gasto Total				
20	Variación anual en la Nomina del personal sindicalizado (VNPS)	Pesos	VNPS = Valor de la Nómina al Personal				
21	Variación anual Personal sindicalizado (VPS)	Personal	NS = Número de personal Sindicalizado				
Observaciones:							

Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite.

Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Rastros (F11).

Elaboró:

Nombre:

Cargo:

Firma:

Fecha:

Instrucciones generales del formato Rastros (F11).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y complementar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios del estado.

- **Municipio.-** Deberá anotarse el nombre del Municipio al que corresponderá la información del formato.
- **Productores que Utilizan el Rastro en el Año.-** Numero de productores que utilizan los servicios del rastro.
- **Monto de Apoyos para Producción Ganadera Derivados de Programas Federales.-** Monto otorgado por parte del gobierno federal para la producción de ganado.
- **Monto de los Apoyos para Producción Ganadera Derivados de Programas Estatales.-** Monto otorgado por parte del gobierno estatal para la producción de ganado.
- **Monto de Apoyos para Producción Ganadera Derivados de Programas Municipales.-** Monto otorgado por parte del municipio para la producción de ganado.
- **Costo de Operación Anual.-** Gasto realizados en el año para la operación anual del rastro.
- **Cabezas Sacrificadas en el Año.-** De acuerdo al tipo de ganado que se recibe para sacrificio en el rastro Municipal, se registran en cantidades absolutas.
- **Monto del Subsidio a Rastro.-** Dinero otorgado al rastro por medio de subsidio.
- **Gasto Total.-** Gasto que realiza el municipio en conjunto con el subsidio, para el mantenimiento del rastro.
- **Valor de Nómina al Personal.-** Monto asignado a nomina para el pago del personal.
- **Número de Personal Sindicalizado.-** Personal sindicalizado en el periodo.
- Finalmente, en el formato deberán anotarse: **el nombre, cargo y firma** de quien lo requisito, así como la **fecha en que éste fue elaborado**.

Logo del H. Ayuntamiento		Formato de Captación de Información Servicio de Panteones (F12)					
Municipio de:							
No. de variable	Nombre del indicador	Unidad de medida	Descripción de variables	(Dato) Año base 2012	(Dato) Año Actual 2013	Observaciones	Evidencia Documental
1		Habitantes	PO= Población Objetivo				
2			PP= Población Potencial				
3			PA= Población Atendida				
4	Porcentaje de Suficiencia de Espacio (SE)	Fosas	ER = Espacios Requeridos				
5			ED = Espacios Disponibles				
6	Variación en el uso del Panteón (VUP)	Fosas	EU: Espacios utilizados				
7	Índice de Satisfacción de Usuarios (ISU)	Habitantes	ES = Número de encuestados (familiares los usuarios, que visitan el panteón) que se consideran satisfechos con el Servicio				
8			TV=Total de Encuestados				
9	Porcentaje de cumplimiento de Conservación de fosas (CCF)	Actividades	NLR = Número de Limpiezas Realizadas				
10			NLN = Número de Limpiezas a realizar por Norma				
11			FR = Fumigaciones Realizadas				

12			FN = Fumigaciones por Norma				
13	Porcentaje de mantenimiento en panteones (PMP)	Actividades	MPr = Número de Mantenimientos Programados				
14			MRz = Número de Mantenimientos Realizados				
15	Porcentaje de Registro de fosas (PRF)	Actividades	RAT = Registro y Aplicación de Tarifas				
16			FNRR = Fosas No Renovadas Registradas				
17			TFNR = Total de Fosas No Renovadas				
18	Porcentaje de fosas renovadas en el plan tarifario (PFRT)	Actividades	FRPT = Fosas Renovadas con el Plan Tarifario Previsto				
19			FAR = Fosas a Renovar				
20	Porcentaje de regularización de las perpetuidades (PRDP)	Actividades	NPR = Número de Perpetuidades Regularizadas en el año				
21			NTPPR = Número Total de Perpetuidades pendientes de Regularizar				
22	Variación anual en el presupuesto (VP)	Pesos	PEA = Presupuesto Ejercido año				
23	Porcentaje de Disposición de recursos para la infraestructura de panteones (DRIP)	Pesos	RAs= Recursos asignados para la Infraestructura de Panteones				
24			RRs= Recursos Requeridos para la Infraestructura de Panteones				
25	Porcentaje de Suficiencia para cubrir el pago de la nómina (SPN)	Pesos	RPG= Recursos Propios Generados por el Servicio de Panteones				
26			CNP= Costo de la Nómina del Servicio de Panteones				

Observaciones:

Por la presente el que suscribe bajo protesta de decir verdad manifiesta que los datos proporcionados son fidedignos, asimismo la documentación que anexo, tiene validez oficial por la institución que la emite.
Los datos insertos en el presente documento y rubrica respectiva corresponden al Formato de Captación de Información Servicio de Panteones (F12).

Elaboró:

Nombre:

Cargo:

Firma:

Fecha:

Instrucciones generales del formato Panteones (F12).

El presente instructivo tiene como finalidad apoyar el llenado del formato respectivo y complementar los conceptos solicitados en él, para de esta manera disponer de información homogénea por parte de los Municipios del Estado.

- **Municipio.-** Deberá anotarse el nombre del Municipio al que corresponderá la información del formato.
- **Espacios Requeridos.-** Se obtendrá el numero de espacio requeridos en el panteón municipal.
- **Espacios Disponibles.-** Se obtendrá la información de los espacios disponibles con los que cuenta el panteón municipal.
- **Espacios Utilizados.-** Variación de las fosas en su uso.
- **Numero de Mantenimientos Realizados.-** Con qué frecuencia se realizan actividades donde involucren mantenimiento al panteón.
- **Fosas a Renovar.-** Podremos conocer la cantidad de fosas que necesitan ser renovadas.
- **Presupuesto ejercido año.-** Gastos realizados para el mantenimiento del panteón.
- **Recursos Asignados para la Infraestructura de Panteones.-** Cantidad asignada para el mantenimiento del panteón.
- **Recursos Requeridos para la Infraestructura de Panteones.-** Se obtendrá los recursos necesarios para el mantenimiento del panteón.
- **Recursos Propios Generados por el Servicio de Panteones.-** Ingresos que se obtiene por los servicios prestados del Panteón.
- **Costo de la Nomina del Servicio de Panteones.-** Se obtendrá el costo de la nomina de de los trabajadores del panteón.
- Finalmente, en el formato deberán anotarse el **nombre, cargo y firma** de quien lo requisito, así como la **fecha en que este fue elaborado**.

6. Sistema de Seguimiento del SED-Mun.

De acuerdo a las recomendaciones de la evaluación externa al SED-Mun, se diseñó el *Sistema de Seguimiento del SED-Mun* el cual tiene las siguientes características: debe ser pertinente, simple y comprensible, exigente y comparable, participativo, flexible y verificable.

Para el caso del sistema de seguimiento del SED-Mun se debe establecer un tablero de control. El tablero de control¹⁰ es *una herramienta, del campo de la administración de empresas, aplicable a cualquier organización y nivel de la misma, cuyo objetivo y utilidad básica es diagnosticar adecuadamente una situación. Se lo define como el conjunto de indicadores cuyo seguimiento y evaluación periódica permitirá contar con un mayor conocimiento de la situación de su empresa o sector apoyándose en nuevas tecnologías informáticas.*

Los aspectos a considerar en el tablero de control del SED-Mun son aquellos abordados en el cuerpo del *Informe de Evaluación Municipal 2011-2012* que el OSAFIG presentó al H. Congreso del Estado por conducto de la Comisión de Hacienda, Presupuesto y Fiscalización de los Recursos Públicos de conformidad a lo dispuesto por la Ley de Fiscalización Superior del Estado. Tales aspectos son:

- a. **Evaluación de la calidad del diseño de los programas**, mediante la revisión sistémica del marco legal, del marco operativo y su relación con la gestión pública basada en resultados;
- b. **La evaluación de la capacidad de los programas para cumplir con sus metas**, esto es la evaluación del desempeño de los doce programas de servicios públicos a través de indicadores de resultados, indicadores estratégicos y de gestión, y
- c. **El análisis financiero de la entidad**, considerando el flujo de ingresos, el devengo del gasto, el acervo de la deuda y la plantilla de personal al 30 de junio de 2012; se tomó en cuenta los criterios de armonización contable emitidos por el CONAC.

Para la construcción del tablero de control, dada su naturaleza cuantitativa y la homogeneidad de información estadística entre los entes municipales, sólo se considera el punto *b. la evaluación de la capacidad de los programas para cumplir con sus metas*¹¹. Particularmente este análisis se aplicara al indicadores estratégicos de de Fin y Propósito, ya que son los que miden el impacto del programa en la solución de un problema público

¹⁰ Wikipedia la enciclopedia libre. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Tablero_de_control

¹¹ Índice de desempeño de los programas públicos federales INDEP 2012. GESOC, A.C. Primera edición 2012. Disponible en www.indep.gesoc.org.mx

o necesidad social. Para el caso de los indicadores de resultados de los Componentes y Actividades, solo se revisará el avance en el cumplimiento de metas, en el entendido de que son estos niveles en donde se realizan las actividades necesarias y suficientes para la entrega de bienes y servicios públicos que en su conjunto garantizan el logro o no del Propósito y Fin del servicio público en particular.

Este componente, *b. la evaluación de la capacidad de los programas para cumplir con sus metas*, se integra por dos variables:

i. **Cumplimiento de metas.**

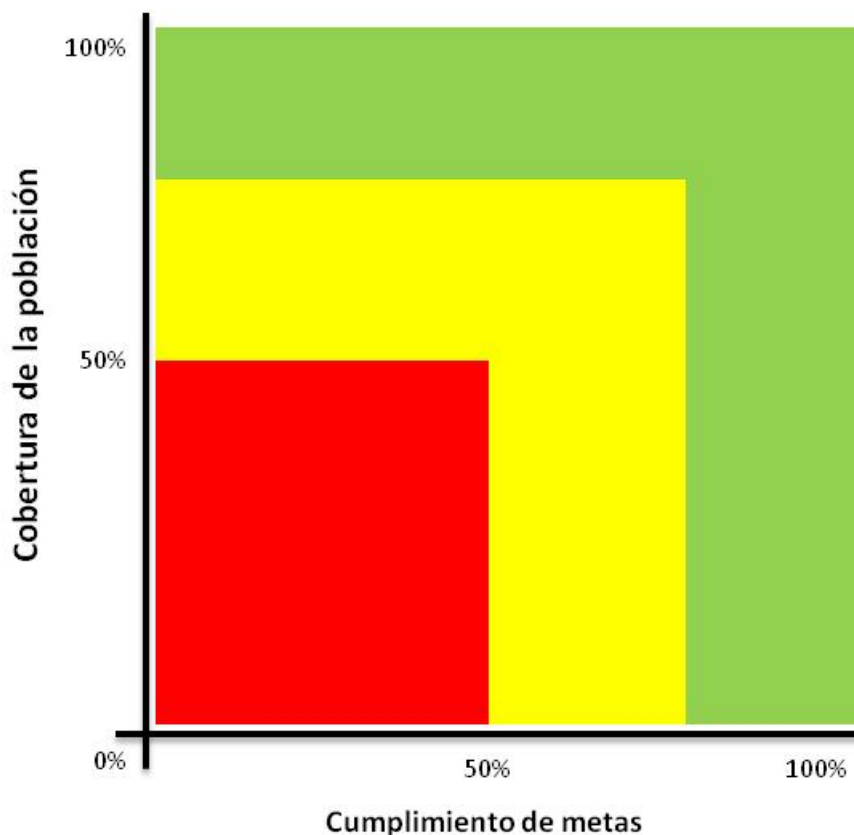
Se asume que a mayor cumplimiento de metas, medidos por el avance en indicadores estratégicos y de gestión reportados; la entidad cuenta con capacidad para prestar el servicio público específico.

ii. **Cobertura de la población.** Para el cálculo de esta variable se consideraron los siguientes conceptos:



La cobertura se va a cuantificar tomando la relación de la población beneficiaria con la población objetivo de cada uno de los componentes del SED-Mun. Se asume que a mayor cobertura de la población potencialmente beneficiaria de un servicio público específico, el programa tendrá mayor capacidad para resolver el problema público que atiende. Por el contrario, una baja cobertura refleja un esfuerzo limitado y disperso para resolver el problema público.

Gráficamente las variables señaladas se visualizan de la siguiente manera:



Los rangos establecidos en los colores rojo, verde y amarillo nos indican el nivel de desempeño de cada programa, medidos, como se dijo; mediante la evaluación en la cobertura y cumplimiento de metas de los indicadores de Fin y Propósito de cada servicio público.

El color verde significa un *desempeño óptimo del programa*, lo cual supondría que el programa ha alcanzado un avance significativo en su cumplimiento de metas así como una cobertura sustantiva de su población beneficiaria. Se deduce que ese tipo de programas están contribuyendo de forma significativa a resolver el problema público que les dio origen.

El color amarillo significa un *desempeño mejorable*, este tipo de programas no justifica incrementos presupuestales significativos. Estos son los programas idóneos para que el Cabildo condicione su asignación presupuestal (aún sin incrementos) a una agenda de mejora sustantiva para fortalecer su capacidad de gestión para cumplir con sus metas.

El color rojo significa programas con *desempeño escaso*, estos programas se caracterizan por reportar avances mediocres en su cumplimiento de metas así como por

alcanzar bajos niveles de cobertura de su población potencialmente beneficiaria. En este tipo de programas no se justifica ningún incremento presupuestal y se recomienda una revisión integral de los mismos para fortalecer su capacidad de gestión para cumplir con sus metas antes de pensar en incrementar su cobertura

7. Recomendaciones.

Para dar cumplimiento a lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus artículos 6º y 134; en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Colima en sus artículos 1º BIS, 33, 107 y 116; en la Ley General de Contabilidad Gubernamental en sus artículos 46, 48, 55, 61, 79, 80 y 82; y en la Ley de Fiscalización Superior del Estado en sus artículos 4, 5, 10, 15 y 17. Las entidades municipales y paramunicipales deberán:

- a. Proporcionar información suficiente para sustentar las MIR 2013
- b. Alinear el Plan Municipal de Desarrollo (PMD) con los presupuestos de ingresos y egresos municipales, y con los programas y actividades desarrolladas por las administraciones municipales.
- c. Actualizar y expedir, en su caso, el marco regulatorio de los servicios públicos municipales.
- d. Realizar y actualizar, en su caso, los manuales de organización y procedimientos; además de elaborar, publicar, entregar y promover a la totalidad de servidores públicos de la entidad el Código de Ética de la entidad.
- e. Diseñar una estrategia para generar la información estadística con datos fidedignos, confiables y oportunos que cada entidad genera para alimentar al SED-Mun.

8. Glosario

Actividades¹²: son aquellas que el ejecutor tiene que llevar a cabo para producir cada Componente e implican la utilización de recursos.

Árbol de Problemas¹³: representa en forma gráfica el problema, vinculándolo con sus causas y los efectos negativos que su existencia acarrea.

Árbol de Objetivos¹⁴: representa la situación esperada al resolver el problema.

Auditores¹⁵: la evaluación es realizada por un equipo multidisciplinario de profesionales independientes respecto a la entidad auditada, con experiencia y capacidad en la aplicación de las metodologías y técnicas necesarias.

Componentes¹⁶: son las obras, estudios, servicios y capacitación específicos que se requiere que produzca la gerencia del proyecto dentro del presupuesto que se le asigna.

Desempeño¹⁷: es el resultado obtenido por el conjunto de acciones y operaciones realizadas por una entidad para lograr sus metas y objetivos.

Economía¹⁸: se determina comparando el costo real de las actividades realizadas *versus* el costo estándar o el establecido en el presupuesto. Por ejemplo, costo real de algún insumo o servicio adquiridos o producido en comparación con el costo estándar establecido.

Eficacia¹⁹: es la medición resultante de la comparación de desempeño real *versus* el desempeño preestablecido. Por ejemplo, los usuarios realmente atendidos por jornada de trabajo *versus* la cifra preestablecida como meta al respecto.

Eficiencia²⁰: se calcula comparando el monto de los recursos utilizados *versus* los bienes o servicios producidos como resultado del desempeño. Por ejemplo, el tiempo promedio empleado para la atención de un usuario.

Entidad²¹: la evaluación del desempeño es factible de aplicarse a empresas privadas, gubernamentales y del sector social. También puede aplicarse en proyectos o programas gubernamentales, entendidos éstos como un conjunto de actividades a las que se les asignan recursos, para el logro de objetivos y metas específicas.

¹² Formulación de programas con la metodología de marco lógico. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago de Chile, abril de 2011.

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ Boletín 10. Concepto de auditoría al desempeño. Academia Mexicana de Auditoría Integral y al Desempeño, A.C. México, D.F., junio de 2003, p. 4.

¹⁶ Formulación de programas con la metodología de marco lógico. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago de Chile, abril de 2011.

¹⁷ Boletín 10. Concepto de auditoría al desempeño. Academia Mexicana de Auditoría Integral y al Desempeño, A.C. México, D.F., junio de 2003, p. 3.

¹⁸ *Ibid.*, p. 3.

¹⁹ *Ibid.*, p. 3.

²⁰ *Ibid.*, p. 3.

²¹ *Ibid.*, p. 4.

Evaluación²²: el término evaluar significa *medir valor de...*, en la Auditoría al Desempeño, la auditoría se determina mediante la comparación del desempeño real de entidad *versus* sus objetivos y metas emanados de la misión y de la visión propia de la entidad. La medición del desempeño debe hacerse con criterios de: *eficacia, eficiencia y economía*.

Fichas técnicas de Indicadores: formulario emitido por el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC)²³ el cual incluye información básica relativa al indicador de resultados.

Fin²⁴: es una descripción de la solución a problemas de nivel superior e importancia nacional, sectorial o regional que se han diagnosticado.

Formatos de captación de información: formulario que especifica la fuente la información y el método de recolección de la misma.

Generación de Línea de Base²⁵: es la primera medición de todos los indicadores contemplados en el diseño de la matriz de indicadores de resultados y, por ende, permite conocer el valor de los indicadores al momento de iniciarse las acciones planificadas, es decir, establece el 'punto de partida del proyecto o intervención.

Gestión para Resultados (GpR)²⁶: es un modelo de cultura organizacional, directiva y de gestión que pone énfasis en los resultados y no en los procedimientos, en el que cobra relevancia lo que se hace, que se logra y cuál es su impacto en el bienestar de la población; es decir, la creación de valor público.

Indicador²⁷: la especificación cuantitativa y cualitativa para medir el logro de un objetivo, aceptada colectivamente por los involucrados en el proyecto como adecuada para lograr el objetivo correspondiente

Indicadores de Resultados²⁸: presentan información necesaria para determinar el progreso hacia el logro de los objetivos establecidos por el proyecto.

Lógica Horizontal²⁹: al conjunto Objetivo-Indicadores-Medios de Verificación define lo que se conoce como Lógica Horizontal en la *matriz de indicadores de resultados*.

Lógica Vertical³⁰: la *matriz de indicadores de resultados*, se construye de forma tal que se puedan examinar los vínculos causales de abajo hacia arriba entre los niveles de objetivos, a esto se le denomina Lógica Vertical.

Marco Lógico³¹: es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos, su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la

²² *Ibid*, p. 3.

²³ Acuerdo por el que se emiten los lineamientos sobre los indicadores para medir los avances físicos y financieros relacionados con los recursos públicos federales. Consejo Nacional de Armonización Contable. México, D.F., diciembre de 2009.

²⁴ Boletín 10. Concepto de auditoría al desempeño. Academia Mexicana de Auditoría Integral y al Desempeño, A.C. México, D.F., junio de 2003, p. 3.

²⁵ Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/L%C3%ADnea_de_base_\(investigaci%C3%B3n_cient%C3%ADfica\)](http://es.wikipedia.org/wiki/L%C3%ADnea_de_base_(investigaci%C3%B3n_cient%C3%ADfica))

²⁶ Sistema de evaluación del desempeño. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

²⁷ Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago de Chile, junio de 2011.

²⁸ *Ibid*.

²⁹ *Ibid*.

³⁰ *Ibid*.

orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas.

Matriz de Indicadores de Resultados³²: presenta en forma resumida los aspectos más importantes del proyecto. Posee cuatro columnas que suministran la siguiente información: resumen narrativo de los objetivos y las actividades, indicadores, medios de verificación y supuestos.

Medios de Verificación: indican dónde el ejecutor o el evaluador puede obtener información acerca de los indicadores, se integran por las fuentes de información: financiera, programática, presupuestal, estadísticas o de otra índole relacionadas con la gestión pública, así como la fuente y método de recopilación.

Misión³³: es la razón que justifica la existencia de la entidad. En las entidades del sector gubernamental, la definición de la Misión se establece por lo general en las leyes orgánicas y/o en los reglamentos y demás disposiciones que regulan su constitución y su funcionamiento dentro de la administración pública.

Objetivos y Metas³⁴: lograr la *Visión* y cumplir con la *Misión* requiere de acciones continuas y efectivas durante varios años, y para ello es necesario definir objetivos y metas. Los objetivos fijan lo que se debe alcanzar en el largo plazo, mientras que las metas se establecen para cuantificar los resultados a obtener a corto plazo, a efecto de cumplir con los objetivos; es decir, los objetivos señalan la dirección a seguir y las metas apoyan a los objetivos, cuantificando y midiendo los resultados deseados en plazos más cortos.

Presupuesto en base a Resultados (PbR)³⁵: es un componente de la GpR que consiste en un conjunto de actividades y herramientas que permite apoyar las decisiones presupuestarias en información que sistemáticamente incorpore consideraciones sobre los resultados del ejercicio de los recursos públicos, y que motive a las instituciones públicas a lograrlos, con el objeto de mejorar la calidad del gasto público y promover una más adecuada rendición de cuentas.

Programa³⁶: acciones que se ejecutan en un periodo largo o indefinido de tiempo. Resuelven un problema o necesidad más difícil de abordar, que usualmente afecta a una mayor población.

Propósito³⁷: describe el efecto directo (cambios de comportamiento) o resultado esperado al final del periodo de ejecución.

Proyecto³⁸: inversión que tiene un objetivo definido y una duración determinada en el tiempo. Resuelve una necesidad o problema puntual que requiere de una intervención acotada.

³¹ Metodología del marco lógico para la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos y programas. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago de Chile, julio de 2005.

³² *Ibid.*

³³ Boletín 10. Concepto de auditoría al desempeño. Academia Mexicana de Auditoría Integral y al Desempeño, A.C. México, D.F., junio de 2003, p. 4.

³⁴ *Ibid.*, p. 4.

³⁵ Sistema de evaluación del desempeño. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

³⁶ Guía para la construcción de la matriz de indicadores de resultados. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. México, D.F., Junio de 2010.

³⁷ *Ibid.*

³⁸ *Ibid.*

Sistema de Evaluación al Desempeño Municipal (SED-Mun): tiene como objetivo primordial, medir y valorar los resultados de la gestión municipal, de los servicios públicos brindados a la población, en los niveles: eficiencia, eficacia e impacto social.

Supuesto³⁹: son factores críticos, que están fuera del control de la gerencia del proyecto o de la agencia ejecutora (que implican riesgo) cuya ocurrencia es necesaria para que el proyecto logre sus objetivos y, por lo tanto, afectará sus probabilidades de éxito.

Visión⁴⁰: es el estado que se pretende alcanzar por la entidad en el mediano y largo plazos para cumplir con su Misión. Es una visualización de lo que la entidad deberá ser o alcanzar en lapsos predeterminados de, por ejemplo, 3, 5, 6 o más años.

³⁹ *Ibid.*

⁴⁰ Boletín 10. Concepto de auditoría al desempeño. Academia Mexicana de Auditoría Integral y al Desempeño, A.C. México, D.F., junio de 2003, p. 4.

9. Bibliografía.

- Acuerdo por el que se emiten los lineamientos sobre los indicadores para medir los avances físicos y financieros relacionados con los recursos públicos federales.** Consejo Nacional de Armonización Contable. México, D.F., diciembre de 2009. Disponible en: <http://www.conac.gob.mx/>
- Avances y perspectivas para América latina y el Caribe.** Reyén Quiroga Martínez, LC/L.2771-P, S.07.II.G108, 2007. www.cepal.org/publicaciones
- Base de datos documental de los Indicadores de Sostenibilidad del OSE.** Observatorio de la sostenibilidad en España (OSE). Disponible en: <http://www.sostenibilidad-es.org/>
- Boletín 10. Concepto de auditoría al desempeño.** Academia Mexicana de Auditoría Integral y al Desempeño, A.C. México, D.F., junio de 2003.
- Boletín 11. Metodología de la auditoría del desempeño.** Academia Mexicana de Auditoría Integral y al Desempeño, A.C. México, D.F., junio de 2003.
- Boletín 12. Metodología de evaluación del desempeño para el sector público.** Academia Mexicana de Auditoría Integral y al Desempeño, A.C. México, D.F., junio de 2003.
- Diagnóstico de las Corporaciones Policiales Estatales.** Sistema Nacional de Seguridad Pública. Disponible en: www.secretariadoejecutivosnsp.gob.mx
- Formulación de programas con la metodología de marco lógico.** Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago de Chile, abril de 2011.
- Guía para la construcción de la matriz de indicadores de resultados.** Secretaría de Hacienda y Crédito Público. México, D.F., Junio de 2010.
- Guía metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe.** Rayén Quiroga Martínez. CEPAL Serie manuales Número 61. Santiago de Chile, junio de 2009.
- Indicadores ambientales y de desarrollo sostenible: avances y perspectivas para América latina y el Caribe.** Reyén Quiroga Martínez, LC/L.2771-P, S.07.II.G108, 2007. Disponible en: www.cepal.org/publicaciones
- Índice de desempeño de los programas públicos federales INDEP 2012.** GESOC, A.C. Primera edición 2012. Disponible en www.indep.gesoc.org.mx
- Lineamientos técnicos de la auditoría especial de desempeño.** Auditoría Superior de la Federación. México, D.F. febrero de 2011.
- Metodología del marco lógico para la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos y programas.** Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago de Chile, julio de 2005.
- Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público.** Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago de Chile, junio de 2011.

Sistema de evaluación del desempeño de los servicios municipales del Estado de Colima 2012. Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización Gubernamental del Estado de Colima. Marzo de 2012.

Transparencia Presupuestaria. Conceptos. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Disponible en:

<http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/ptp/contenidos/?id=8&group=Evaluaciones&page=Conceptos>

Wikipedia la enciclopedia libre. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/>





El “**Sistema de Evaluación del Desempeño de los Servicios Municipales del Estado**” contiene los indicadores para la evaluación de los servicios públicos de agua, drenaje, calles, parques, jardines, limpia, recolección de basura, alumbrado público, seguridad pública, registro civil, catastro, mercados, rastros y panteones.

