



# 10.

## MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

### 10.1. SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN DE ACCIONES

Dentro de la etapa de operación, el sistema de seguimiento y evaluación que al efecto se establezca deberá garantizar una plena objetividad de los logros alcanzados y de los propios rezagos.

Para asegurar que las políticas y programas de gobierno se cumplan, deberá incidirse en la inversión pública a través de los diversos programas de desarrollo urbano, lo que se traducirá en obras y acciones de beneficio social; así mismo, se vigilará que los recursos autorizados se apliquen correcta y oportunamente en el tiempo y en los espacios programados, cuantificando metas y beneficios y su vinculación con la estrategia de desarrollo urbano planteada en este programa municipal de desarrollo urbano sustentable.

El sistema de seguimiento, control y evaluación permitirá:

1. Captar, oportuna y sistemáticamente la información referente a avances físicos y financieros de la obra pública;
2. Identificar desviaciones y sus causas, aplicando, en su caso, las medidas correctivas necesarias;

3. Contribuir a estrechar la coordinación entre dependencias;
4. Apoyar al proceso de programación - presupuestación, ejecución y operación de las acciones emanadas del presente programa;
5. Fomentar la participación de la comunidad en la ejecución, seguimiento y operación de los proyectos;
6. Contribuir a la evaluación de resultados e impactos logrados;
7. Medir el grado de control logrado en los usos y destinos del suelo.

**Para el seguimiento y control** se identifican cuatro fases principales:

1. **Seguimiento y control programático y presupuestal.** Se establece la congruencia entre las acciones planeadas y las programadas con las diferentes fuentes de financiamiento.
2. **Seguimiento y control físico-financiero.** Permite retroalimentar al proceso enunciado anteriormente, además de brindar elementos para cuantificar metas y beneficios.
3. **Seguimiento y control de la operación.** Mecanismo que permite contar con información de las obras concluidas, aplicando, en su caso, medidas preventivas y correctivas para impedir su falta de operación.
4. **Seguimiento y control en los usos y destinos del suelo.** Permite obtener indicadores para medir el grado de incidencia y eficacia en la regulación del crecimiento urbano; tal mecanismo requiere de una estrecha coordinación entre las diversas dependencias con competencia en la materia, implementando mecanismos de información permanentes.

## EVALUACIÓN DE ACCIONES

La evaluación es ubicada metodológicamente al final del proceso, aunque de hecho está presente en cada una de las etapas citadas anteriormente; su objetivo básico es retroalimentar al Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable, convirtiéndose en un proceso dinámico y oportuno.

La evaluación se medirá en términos normativos, programático - presupuestales, de operación e impactos económicos y sociales; para lo cual, se propone que en el seno de la Comisión Municipal de Desarrollo Urbano se lleve a cabo la evaluación y seguimiento de la aplicación del Programa, para lo cual se sugiere poner en práctica el Método de Gestión Urbano-Ambiental (GUA) incluyendo para tal fin un Sistema de Indicadores de Gestión (SIG) como instrumento de control estadístico. El seguimiento por tanto se verá apoyado en indicadores de Respuesta con origen en el método Presión-Estado-Respuesta (PER) llevados hacia cinco vectores de comportamiento que a manera de indicadores estarán periódicamente (anualmente) mostrando el nivel de las tendencias. Se proponen los siguientes indicadores para dar seguimiento al programa:

1. **Expansión urbana.** En la cual se mide el crecimiento de la mancha urbana y su ocupación, así como los cambios de uso del suelo, mediante los siguientes indicadores:
  - **Población neta por sector**, con respecto a años anteriores.
  - **Crecimiento del área urbana**, considerando la superficie urbanizada respecto a la superficie total del municipio.
  - **Densidad de población**, en donde se determine el crecimiento o decrecimiento de los habitantes por hectárea en la zona urbana.
  - **Cambios de uso de suelo**, definiendo la superficie de la zonificación secundaria con



cambios al uso del suelo asignado en el programa.

- **Uso de la tierra**, en donde se define la relación entre la superficie constituida como área apta para el desarrollo urbano y la superficie desocupada con ese fin.
- **Mercado de suelo**, analizando el valor del suelo por metro cuadrado para determinar áreas que aumenten o disminuyan su valor y definir tendencias.

2. **Medio ambiente.** En los aspectos ambientales se busca conocer el comportamiento de las principales variables que permitan establecer la sustentabilidad en el municipio, destacando las siguientes:

- **Biodiversidad y áreas protegidas**, considerando el porcentaje de áreas con estatus legal de protección con respecto al territorio municipal, y las acciones o proyectos de protección y preservación al medio ambiente realizadas con respecto a las acciones programadas.
- **Recursos forestales**, los cuales consideran la superficie restaurada para uso de preservación de áreas naturales con respecto a la superficie afectada, con la finalidad de definir el incremento en áreas forestadas y las áreas bajo pago de servicios ambientales según modalidad.
- **Riesgo y Vulnerabilidad**, en donde se considera la cantidad de población y viviendas reubicadas de zonas de riesgo, así como la cantidad de infraestructura de protección instalada, sistemas de protección y programas de prevención de riesgos ejecutados.
- **Contaminación del agua, aire y suelo**  
**Contaminación del agua, aire y suelo**, el cual considera el número de proyectos que involucren la transferencia de tecnología y/o manejo de biotecnologías implementados anualmente, sistemas de

tratamiento de aguas residuales instalados, viviendas conectadas a algún sistema de tratamiento de aguas residuales, número de monitoreos realizados en agua, aire y suelo y número de sitios contaminados saneados.

- **Desechos sólidos**, considerando a la población beneficiaria del servicio de recolección de basura, el número de acciones o proyectos financiados enfocados al manejo integral de los residuos sólidos, a la reducción en los volúmenes de generación de residuos o del número de basureros clandestinos y al número de instalaciones físicas para la recolección, separación y manejo de residuos sólidos.
- **Consumo de servicios y recursos**, que considera al consumo doméstico de agua por habitante y al consumo de energía eléctrica por habitante.

3. **Inversión pública en infraestructura y equipamiento.**- En materia de inversión pública se busca conocer el factor de inversión pública por habitante y por año para determinar la tendencia de satisfacción por región de necesidades básicas y complementarias. Se consideran los siguientes indicadores:

- Inversión en proyectos, considera la Inversión en proyectos de mejoramiento barrial y comunitario solicitados y la Inversión en proyectos realizados que hayan incorporado el uso de tecnologías no convencionales o biotecnologías.
- Recursos económicos Recursos económicos, analiza el % y monto del presupuesto asignado por el gobierno municipal, estatal y federal para apoyo de los programas, proyectos, obras y acciones planteadas por el programa de desarrollo urbano sustentable, el monto de financiamiento otorgado por organismos internacionales vía convenio y los montos de participación económica provenientes de otros sectores u organismos locales.



4. **Inversión privada en urbanización y edificación.** Este indicador es un factor que ofrece la medida del comportamiento del mercado, de sus preferencias y de la tendencia. Con el monitoreo y la revisión de productos se podrá estimar la necesidad de implementar gestiones para direccionar las inversiones públicas. Se consideran los siguientes indicadores:

- **Inversión en vivienda,** realizada anualmente por desarrolladores privados, así como la Inversión estimada en mejoramiento y construcción de vivienda por parte de los particulares.
- **Inversión en turismo,** considerando aquella estimada en la construcción de cuartos de hotel.
- **Inversión en comercio y servicios,** considerando aquella estimada en construcción de comercio y servicios.
- **Cumplimiento a metas y objetivos del Programa,** considerando el porcentaje de cumplimiento a metas y acciones programadas por año.

5. **Servicios básicos y vivienda.** Determinan la tendencia de preferencia de ocupación territorial y el nivel de satisfacción a través de los servicios públicos.

- **Servicios básicos,** considera el total de población con agua potable, drenaje y energía eléctrica, superficie pavimentada y a la superficie con servicios de agua potable y drenaje, respecto del año anterior.
- **Equipamiento urbano,** considera a la población beneficiada con equipamiento por tipo de subsistema.
- **Infraestructura de cabeza,** considera al número de kilómetros de infraestructura pluvial construida, de vialidades y accesos construidos y de vialidades pavimentadas.

- **Condición de la vivienda,** considera al número de viviendas regularizadas, con servicios básicos, con mejoras en la calidad de los materiales de construcción, porcentaje de disminución en los niveles de hacinamiento, incremento en superficie construida y viviendas de bajo costo promovidas con asesoría de construcción.

6. **Empleo.** Con relación al factor de empleo o desempleo en los sectores del Programa, estos tenderán a orientar la atención a otros vectores de reacción que obligan a dirigir acciones específicas para aprovechar recursos, si el empleo es mayor, o a implementar medidas si este es menor, de manera que en cualquiera de los casos sea compensado con otras áreas de la ciudad.

- **Empleo y salarios,** considera a la población ocupada por rama de actividad con respecto a años anteriores, el salario promedio por rama de actividad, el porcentaje de incremento en el ingreso familiar, y el porcentaje de disminución o aumento al índice de desempleo respecto a años anteriores.
- **Nuevas empresas,** contempla el número de microempresas nuevas locales desarrolladas.

La información deberá ser generada periódicamente por las diversas áreas del Ayuntamiento y por el Gobierno del Estado de Morelos.

La información de los indicadores mencionados deberá actualizarse y concentrarse en un sistema de información geográfica, el cual proporcione adicionalmente información de cada predio acerca de los usos permitidos, condicionados y prohibidos, así como las restricciones y normatividad aplicable.

La evaluación que se realice con base en los indicadores mencionados considerará la eficiencia e impacto del Programa. En el primer caso se refiere al nivel de cumplimiento de las propuestas del Programa por parte de los actores involucrados, mientras que el impacto se refiere a medir los



resultados de la aplicación de las políticas, estrategias e instrumentos en la realidad.

Aunque la evaluación del Programa será un procedimiento constante, se recomienda que se realicen reuniones específicas de evaluación de manera semestral. En dichas reuniones deberá revisarse el comportamiento de los diferentes indicadores con los criterios mencionados anteriormente, con el fin de obtener conclusiones cualitativas y cuantitativas sobre el cumplimiento de los objetivos del Programa.

En caso que la tendencia rebase los rangos aceptables del Programa dará argumentos para activar correcciones de desvío que se ubican desde la necesidad de formular recomendaciones, implementar acciones correctivas de consenso o medidas que justifiquen una actualización total del Programa.

Las reuniones deberán registrarse y formalizarse por medio de minutas firmadas por los participantes, las cuales servirán de base para contar con acuerdos y dar seguimiento en las posteriores reuniones, particularmente los compromisos de inversión, programas específicos, así como la congruencia que tienen las diversas acciones desarrolladas por los actores con el Programa.

## 10.2. DIFUSIÓN DEL PROGRAMA

De conformidad con la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Morelos, corresponde al H. Ayuntamiento de Tetecala, la difusión del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable, la cual se puede dar de diversas formas:

### a) Difusión al público en general

Elaboración de un tríptico para dar a conocer los aspectos más relevantes del Programa de Desarrollo Urbano Sustentable en un lenguaje sencillo y comprensible para la población en general.

Por otro lado, como mecanismo de difusión se recomienda que las autoridades municipales coloquen versiones abreviadas de la carta urbana del Programa de Desarrollo Urbano en los edificios públicos más importantes para dar oportunidad a la población de informarse sobre las principales normas, usos e intensidades aplicables.

En las cartas urbanas correspondientes se habrá de señalar su carácter de difusión, aclarando que la autorización dependerá de la información completa que poseerán las autoridades correspondientes.

### b) Difusión a través de un Sistema de Consulta en Línea

Se propone que el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable se pueda consultar mediante el establecimiento de un sistema de consulta en Línea del uso del suelo permitido, donde la población pueda informarse de la zonificación secundaria aplicable, así como de la situación de los trámites de autorización.

Este aspecto deberá incorporarse dentro de la página de internet del Ayuntamiento y del Gobierno del Estado.

### c) Distribución de versiones completas y sintéticas del Programa

Se propone la distribución de versiones completas y sintéticas (ejecutivas) del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable en todas las áreas del Ayuntamiento con el fin de que conozca su contenido por las instancias tomadoras de decisiones.

### d) Realización de talleres para difundir el Programa

Se llevarán a cabo talleres para la difusión del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable los cuales servirán para explicarlo, haciendo énfasis en la zonificación secundaria, la programación de obras y acciones, así como los aspectos instrumentales más relevantes.



De particular importancia será dar a conocer el Programa a instancias de los tres órdenes de gobierno con relación en la zona de estudio.

Se deberán realizar eventos orientados a la promoción ante inversionistas privados, así como organismos financieros para dar a conocer los proyectos y oportunidades de inversión en materia inmobiliaria.

