

SEMARNAT

**RESULTADOS DE EVALUACIÓN 2009
DEL PROAIRE SALAMANCA 2007-2012**

Anexo 1

**DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE Y
REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES
SUBDIRECCIÓN DE PROGRAMAS DE CALIDAD DEL AIRE**

NOVIEMBRE 2010

ÍNDICE

1. Resultados de evaluación cualitativa	3
1.1. _Informe de avances año 2009	3
1.2. Informe de medidas 2007-2009.....	24
1.3. Avance relativo por medidas año 2009	82
2. Resultados de evaluación cuantitativa	87
2.1 Resumen de indicadores de avance	87

1. RESULTADOS DE EVALUACIÓN CUALITATIVA

1.1. INFORME DE AVANCES AÑO 2009

Este informe es una recapitulación de todas las acciones realizadas para cada medida donde se menciona la información más sustancial y para determinar el avance en cada medida contemplada en el Programa. Se hace para cada estrategia.

Estrategia 1. Reducción de emisiones en el sector industrial, mediante el fomento al mejoramiento tecnológico, utilización de combustibles limpios y eficiencia energética

Medida 1. Fomentar programas de regulación en industrias de jurisdicción federal y estatal de Salamanca.

La actividad industrial en el municipio de Salamanca está representada por los giros de generación de energía eléctrica, refinación del petróleo, petroquímica, metalúrgica, química, automotriz y alimentos; las acciones realizadas por las Secretarías; de Medio Ambiente y Recursos Naturales; del Trabajo y Previsión Social, de Salud, del Salud del Estado, el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato y en su caso el municipio han dado seguimiento a las acciones planteadas en esta medida, enfocadas a la regulación de industrias; con los que se pretende que las empresas asentadas en el municipio sean reguladas en su totalidad.

En este contexto el 28 de noviembre de 2007 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana NOM-148-SEMARNAT-2006, referente a la Contaminación atmosférica. Recuperación de azufre proveniente de los procesos de refinación de petróleo. La cual establece los requisitos para la recuperación de azufre proveniente de refinación de petróleo con el fin de reducir las emisiones de compuestos de azufre a la atmósfera, obligando a las refinerías; específicamente a la Refinería Ingeniero Antonio M. Amor de Salamanca a mantener un cumplimiento de Recuperación Global de Azufre del 90% como mínimo en promedio trimestral a partir del 1 de Marzo del 2008; asegurando con esto la calidad de aire satisfactoria para la población.

Durante el 2008 Pemex Gas y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) llevaron a cabo estudios para la elaboración conjunta de la actualización de la Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-1994; que establece límites máximos de emisión de gases provenientes de equipos de calentamiento indirecto por combustión.

En el municipio de Salamanca se registraron 15 fuentes Fijas de Jurisdicción Federal, durante el 2007 y en el 2008, la Delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y

Recursos Naturales del Estado de Guanajuato, reportó que 13 de las 15 empresas presentaron la Cédula de Operación Anual representando el 87% de cumplimiento en recepción de la cédula.

En cuanto a la regulación industrial durante el 2008 se otorgaron dos Licencias Ambientales Únicas dentro de las que se incorporaron Programas Específicos de Prevención y Control de la Contaminación, dirigidos a riego y reducción de emisiones de bióxido de carbono. La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), realizó 11 visitas de inspección a las 15 empresas de jurisdicción federal asentadas en el municipio de Salamanca presentando el 73% de las empresas.

El 24 de abril de 2009 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Programa Nacional de Normalización 2009, en el cual el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales incluyó en sus temas reprogramados la modificación a la NOM-085-SEMARNAT-1994 Contaminación Atmosférica (fuentes fijas), siendo el único avance reportado en este año.

En relación a las empresas de jurisdicción estatal se actualizó el padrón de empresas establecidas en el municipio de Salamanca y se tienen identificadas un total de 24, de las cuales, 8 pertenecen al sector químico, 12 al alimenticio y 4 al de servicios para hospitales. También se regularon 5 empresas a las que se les otorgó Licencia Ambiental de Funcionamiento y la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato (PROPAEG) realizó 3 visitas de inspección a las empresas identificadas.

En cuanto al cumplimiento del reporte de las Cédulas de Operación Anual, el 100% de las fuentes fijas de jurisdicción federal, ubicadas en el municipio de Salamanca presentaron la cédula correspondiente a su funcionamiento en el 2008.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dentro de las Licencias Ambientales, promueve los programas de prevención y control de la contaminación por parte de las empresas reguladas.

En el 2009, la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato (SSG) visitó 4 empresas de jurisdicción federal y estatal, en las que, a través de la inspección y verificación sanitaria, incorporó el rubro de identificación de anomalías detectadas en materia de emisiones a la atmósfera.

Medida 2 Reducción de emisiones en la Refinería Ing. Antonio M. Amor

En mayo de 2007, PEMEX Gas y Petroquímica Básica aseguró una dotación de 70 millones de pies cúbicos diarios de gas a la Central Termoeléctrica y en diciembre de 2008 inició el suministro de 30 millones de pies cúbicos de gas adicionales a los 70 millones que ya se habían comprometido, para sustituir el consumo de combustóleo y coadyuvar al mejoramiento de la calidad del aire, al desarrollo sustentable y a proteger la salud de la

población. Petróleos Mexicanos destinó alrededor de 360 millones a la Refinería Ing. Antonio M. Amor para la ejecución de diversas acciones entre las que destacan:

La Refinería Ing. Antonio M. Amor (RIAMA), ha logrado disminuir el consumo de combustóleo al consumir más gas natural y auto consumir el combustóleo de 2.8% de azufre. Desde agosto 2007 hasta mayo de 2008, se concluyó la optimización de dos plantas recuperadoras de azufre (U12 y SRU). Se realizó la rehabilitación de las plantas de azufre obteniendo un porcentaje promedio de recuperación de azufre del 90.7% durante 2008 dando cabal cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana NOM-148-SEMARNAT-2006. Asimismo en 2008, RIAMA arrancó el proyecto de ingeniería básica y de detalle para la instalación del quemador elevado. Además se comenzó el estudio para diagnosticar la adecuación de lavadores de gases de caldera, además la sustitución del calentador LBH-1 por uno de consumo de gas. También se licitó en este año, la construcción de una nueva planta recuperadora de azufre, que comenzara a construirse en 2009. Derivado de las acciones mencionadas, se logró una reducción del 36% de las emisiones de SO₂ comparativamente a las emisiones de PEMEX, RIAMA en el 2006. De igual manera existió una reducción significativa del 25% de las emisiones de PM₁₀ procedentes de las actividades de RIAMA comparativamente con las emisiones del 2006.

La Refinería Ing. Antonio M. Amor continuó con el consumo de combustible de bajo contenido de azufre, consumiendo un promedio de 3.8 miles de barriles por día en tanto que el consumo de gas natural se ha mantenido en un promedio de 2,540 m³ por día.

Toda vez que se modernizaron los sistemas de recuperación de azufre; durante el transcurso del primer semestre del 2009; se mantuvo un porcentaje promedio de recuperación de azufre del 91.2 %, con lo que asegura el cumplimiento a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-148-SEMARNAT-2006.

Respecto a la construcción de una nueva planta recuperadora de azufre se encuentra en proceso de licitación.

Durante el primer semestre de 2009 se realizó el proceso de sustitución de quemadores de elevados se encuentra en la etapa de levantamiento de la ingeniería de detalle eléctrica y civil; el quemador LBH1 fue sustituido durante el 2008, por uno de consumo de gas.

Referente al estudio de factibilidad para el uso de lavadores de gases de calderas, se cuenta con un reporte preliminar. Derivado de las acciones anteriores las emisiones de SO₂ han disminuido,

Al final del segundo semestre de 2009 la Refinería Ing. Antonio M. Amor continuó con el consumo de combustible de bajo contenido de azufre, consumiendo un promedio de cuatro mil barriles por día. El consumo de gas natural se ha mantenido en un promedio de 2,497 m³ por día. Se mantuvo un porcentaje promedio de recuperación de azufre del

91.2%, asegurando el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-148-SEMARNAT-2006. Además, comenzó el proyecto de sustitución de quemadores de piso por un quemador elevado y concluyó la etapa de levantamiento de la ingeniería básica y de detalle.

Medida 3 Reducción de emisiones generadas en la Central Termoeléctrica Salamanca

Durante el año 2007, el factor de planta promedio con el cual operó la Central Termoeléctrica de Salamanca fue de 34.37%, y disminuyendo durante el 2008 a un factor de 29.37%.

En relación a la mezcla de combustibles utilizados, el promedio de mezcla utilizado durante el 2007 fue del 49% de combustóleo y 51% de gas natural; disminuyendo cuantiosamente el consumo de combustóleo durante el año 2008, manteniéndose un promedio anual de la mezcla de 67% gas natural y 33% combustóleo. Con estas acciones se logró una reducción del 54.5% de emisiones de SO₂ y de PM₁₀ en la Central Termoeléctrica Salamanca; respecto a lo registrado en 2006, asimismo continuó operando con bajo factor de planta, teniendo un promedio de 6.3 %. Si se comparan los años 2008 y 2009, en el primero se generaron 2,228,239 MWh, mientras que en el 2009 se tiene una generación de 460,017 MWh.

Es importante resaltar que todas las unidades de la Central Termoeléctrica Salamanca estuvieron fuera de servicio en los meses de enero y febrero; durante los meses de marzo, abril, mayo y junio las unidades 1 y 2 estuvieron funcionando de manera intermitente de acuerdo a las necesidades del Sistema Eléctrico Nacional, utilizando únicamente gas natural.

Estrategia 2. Reducción de emisiones de SO₂, PM₁₀, HCT, CO y NO_x en comercios y servicios

Medida 4 Revisión, adecuación y actualización del marco jurídico

Luego de la revisión al Reglamento de Ecología y Protección Ambiental del Municipio de Salamanca aplicado a la regulación de comercios y servicios hecha durante el 2008 se publicó en el Periódico Oficial del Estado de Guanajuato No. 94 con fecha del 12 de Junio del 2009.

En relación al cumplimiento del marco jurídico en materia ambiental, la Dirección de Medio Ambiente de Salamanca, realizó continuamente visitas de inspección y verificaciones periódicas, atendiendo también de manera pertinente las denuncias ciudadanas.

La revisión y actualización del marco jurídico se realizó de manera periódica, por lo que en ese año se reformaron, adicionaron y derogaron diversas disposiciones del Reglamento de Ecología y Protección Ambiental para el Municipio de Salamanca.

El cumplimiento del marco jurídico en materia ambiental, está a cargo de la Dirección de Medio Ambiente de Salamanca, quien realiza visitas de inspección y verificaciones periódicas, atendiendo las denuncias ciudadanas

Medida 5. Revisión y regulación de los establecimientos de jurisdicción municipal.

Referente al padrón de comercios y servicios del Municipio de Salamanca se actualiza de manera continua en el sistema de información geográfica que fue implementado en la Dirección de Catastro Municipal.

Para la implementación de un sistema de regulación ambiental por giro comercial; la Dirección de Medio Ambiente del Municipio cuenta con procedimientos de regulación de acuerdo al giro, conforme a solicitudes de apertura o por denuncia ciudadana. Los Procedimientos están registrados en la Dirección de Desarrollo Organizacional del Municipio, la Dirección de Medio Ambiente y en el Registro de trámites y Licencias del estado.

En cuanto a la identificación de establecimientos irregulares; a través de la Dirección de Medio Ambiente del Municipio llevó a cabo visitas de verificación atendiendo a denuncias ciudadanas; se encuentra en proceso un programa específico por giro para la regulación. De igual forma para la regulación de los establecimientos comerciales y de servicios, se cuenta con un procedimiento para la emisión de licencias ambientales. La licencia de uso de suelo emitida por parte del Municipio, es requisito para la emisión de licencias ambientales; asimismo se tiene una base de datos en la Unidad de Trámites y Licencias, logrando en 2009; la regulación de 20 comercios y servicios.

Los establecimientos de comercios y servicios serán considerados dentro del Programa de Reducción de Emisiones, específico para la ciudad de Salamanca, resultado de la integración del padrón de establecimientos industriales, comerciales y de servicios en el municipio; donde se identificaron 311 establecimientos de comercios y servicios. La finalidad de tener un padrón actualizado llevará a incorporar medidas de reducción de emisiones específicas de las actividades identificadas

En cuanto a la instrumentación del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) para el municipio de Salamanca; además del sector industria, se tiene como alcance la incorporación de los establecimientos mercantiles y de servicios; por lo que el padrón de comercios y servicios es una herramienta indispensable que permitirá dar seguimiento a las etapas procedentes para la instrumentación. La Dirección de Medio Ambiente del Municipio realizó la recopilación de información de los

establecimientos de jurisdicción Municipal en el formato para integrar el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) Municipal de los cuales se tiene tienen registrados hasta el momento 20 establecimientos entre los que destacan las tortillerías y panaderías.

Estrategia 3. Medidas para vehículos y transporte

Medida 6 Reducción de emisiones generadas por la industria ladrillera

La Norma Técnica Ecológica NTE-IEG-001/98 que establece las condiciones que deben reunir los sitios destinados a la instalación y reubicación de hornos ladrilleros en el estado y las condiciones para su operación, elaboración y cocido de piezas hechas con arcillas para la construcción, se encuentra aún en etapa de publicación debido a que fue necesaria una manifestación de Impacto Regulatorio; misma que está en proceso, para su posterior publicación.

La Dirección de Medio Ambiente visitó a 11 de los tabiqueros asentados en la Colonia el Pitayo y San Pedro, y se extendieron 14 renovaciones de permisos temporales en tanto se da la reubicación para el buen funcionamiento de los hornos. La procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato llevó a cabo visitas de inspección a 51 hornos ladrilleros ubicados en el municipio de Salamanca; además de 8 recorridos con la intención de prevenir e identificar irregularidades.

Por parte del Municipio de Salamanca se realizaron gestiones para obtener recurso del Fondo para el Mejoramiento Ambiental a fin de realizar el proyecto de la red de conducción de alimentación de agua del parque ladrillero. El proyecto se encuentra en etapa de integración y validación para su ejecución.

En el 2009 la Dirección de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del municipio de Salamanca trabajó en las modificaciones y adecuaciones del proyecto de la red de conducción de alimentación de agua del parque ladrillero y su validación ante las autoridades competentes, con la finalidad de garantizar el suministro de agua que permita realizar la reubicación de los hornos en el parque ladrillero

Medida 7 Implementación del Programa de Detección de Vehículos Ostensiblemente Contaminantes para el transporte público y privado

En sesiones ordinarias del H. Ayuntamiento de Salamanca, llevadas a cabo el 12 de febrero y 11 de Junio del 2009, se consideraron las actualizaciones a incluir dentro de la reforma que se haga el reglamento de Seguridad Vial para el Municipio de Salamanca y tomando en consideración los compromisos contraídos en relación al programa, en el artículo 7, fracción I, II, se contempla modificar las medidas para la preservación del medio ambiente y el control de humos y ruidos, el cual se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno de Estado de Guanajuato No. 108 del 7 de julio del 2009.

El diseño de un Programa de detección de Vehículos Ostensiblemente Contaminantes se realizó a través de los operativos de tránsito, que tienen como finalidad identificar cualquier incumplimiento al mismo; sin embargo, dado que se ha identificado que el servicio público de transporte se espera diseñar un programa específico para este sector a través del Convenio de Autorregulación Ambiental para la Coordinación y Concertación de Actividades que será celebrado por el Municipio de Salamanca, la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato y las empresas concesionarias del servicio público.

Durante el primer semestre del 2009 el municipio adquirió 16 vehículos oficiales del modelo 2009, mismos que fueron asignados a diferentes dependencias, como la Dirección de Seguridad Pública, Dir. Del Programa Salamanca Limpio Tarea de Todos, Dirección de Seguridad Vial y Transporte, etc. Con esto se dieron de baja 10 unidades de la Dirección de Seguridad Pública debido a su antigüedad.

La edad promedio del parque vehicular de la Administración 2006-2009 del Municipio de Salamanca, a Junio del 2009 es de 6.6 años derivado del fortalecimiento de las unidades empleadas en actividades que requiere recorridos en todo el municipio.

Se adquirió por parte del municipio 49 vehículos oficiales modelo 2009, mismos que fueron asignados a diferentes dependencias, como la Dirección de Seguridad Pública, Dirección del Programa Salamanca Limpio Tarea de Todos, Dirección de Seguridad Vial y Transporte, entre otras. Con esto se dieron de baja 50 unidades de la Dirección de Seguridad Pública debido a su antigüedad, concluyendo el año con una edad promedio de los vehículos oficiales de siete años

Medida 8 Fortalecimiento del Programa de Verificación Vehicular

Durante este primer semestre 2009 la verificación de vehículos oficiales municipales; fue del 37% del parque vehicular oficial; se tienen identificadas las dependencias y el número de vehículos que faltaron a este requisito; con la intención de que en el 2do. Semestre se promueva la verificación de estos vehículos; la Dirección de Tránsito y Vialidad, ha realizado 88 operativos de los cuales han derivado un total de 1, 288 multas por falta de verificación y 32 por emisión excesiva de humo. Así diariamente se realizan inspecciones de verificación vehicular tanto a vehículos particulares como del servicio público, y se cuenta con una calendarización de operativos con tal fin, los cuales implementa la Dirección de Seguridad Vial y Transporte en coordinación con la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato e el Instituto de Ecología del Estado, dos veces por mes. Por su parte la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado llevó a cabo 5 operativos de verificación vehicular con los cuales se levantó infracción a 270 vehículos por incumplir al requisito de verificación vehicular. También se logró un total de 25,150 vehículos verificados lo que corresponde al 37.87% del parque vehicular del municipio verificado. Esto representa una baja en el número de verificaciones realizadas

comparativamente a lo reportado a los dos años anteriores. En este mismo periodo la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado realizó visitas de inspección a tres centros de verificación.

Durante el mes de marzo se otorgaron cédulas ocupacionales a técnicos verificadores que aprobaron el examen de acreditación de técnico. En cuanto a los técnicos verificadores del municipio se otorgaron 13 cédulas ocupacionales; y están por otorgarse otra 6 cédulas ocupacionales a técnicos verificadores del municipio de Salamanca; resultado de la entrega de las cédulas ocupacionales 7 de los 12 centros de verificación autorizados cuentan con por lo menos un técnico verificador acreditado.

Para el segundo semestre de 2009 la verificación de vehículos oficiales municipales fue del 49%, y se tienen identificadas las dependencias y el número de vehículos que faltaron a este requisito con la intención de promover su verificación. Asimismo la Dirección de Tránsito y Vialidad realizó 88 operativos, de los cuales se han derivado un total de 1,288 multas por falta de verificación y 32 por emisión excesiva de humo. Así, diariamente se realizan inspecciones de verificación vehicular, tanto a vehículos particulares como del servicio público, y se cuenta con una calendarización de operativos a cargo de la Dirección de Seguridad Vial y Transporte, en coordinación con la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato y el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato. Por su parte, la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado llevó a cabo cinco operativos de verificación vehicular aplicando infracciones a 270 vehículos por incumplir al requisito

Durante el primer semestre de 2009 se registrarón 25,150 vehículos verificados, lo que corresponde al 37.87% y, en el segundo semestre, verificaron 21,576 autos, cantidad que representa el 33.04 % del parque vehicular del municipio. Esto representa una baja en el número de verificaciones realizadas comparativamente a lo reportado en los dos años anteriores. En este mismo periodo la PROPAEG realizó visitas de inspección a los centros de verificación, con la finalidad de que estén operando conforme a lo establecido en el Programa de Verificación Vehicular.

En los meses de marzo y noviembre se otorgaron 19 certificaciones ocupacionales a técnicos verificadores municipales, lo que significa que el 100% de los centros de verificación autorizados en el municipio cuenta por lo menos con un técnico verificador certificado.

Medida 9 Reducción de emisiones de los vehículos pesados con motores a diesel del transporte federal y local de carga y pasaje

El Programa Nacional de Verificaciones Obligatoria de Emisiones Contaminantes de los Vehículos de Autotransporte de Pasaje y Carga que circulan por los caminos y puentes de jurisdicción Federal fue implementando desde 1990; al ser un programa obligatorio la promoción se hace en el sentido de emitir multas a aquellos vehículos que no cumplan

con el requisito. De acuerdo a la Secretaría de Comunicaciones y Transporte y dadas la flota vehicular, tanto de carga como de pasaje que circula en el municipio de Salamanca, los 5 centros de verificación vehicular existentes, ubicados tres en Celaya, uno en Salamanca y otro en Apaseo el Alto; son suficientes para atender a la verificación obligatoria.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) a través de la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes en conjunto con la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) y la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) está desarrollando un programa voluntario denominado Transporte Limpio. El convenio esta por formalizarse y dentro del programa de trabajo tiene considerado incorporar a Salamanca dentro de las ciudades prioritarias en las cuales se atenderá el autotransporte que recorra las carreteras federales que la rodean.

Con la finalidad de dar cumplimiento al objetivo primordial de la construcción del libramiento Norte, el Municipio contempla la viabilidad del Proyecto Vehicular en Salamanca, Gto., el cual tiene por objetivo dar continuidad a la carretera Federal 45 y la Autopista de Cuota 45 D. Contando con un acceso directo hacia la zona industrial de la ciudad se tendrá una vía que libere a la zona centro de Salamanca del transporte de carga, disminuyendo los riesgos de accidentes de transporte de los materiales peligrosos. Ya que por el momento no se cuenta con los recursos para el proyecto contemplado en este programa se pretenden se lleve a cabo posteriormente.

Como medida de prevención a partir del día 1º de marzo de 2009, no se permitió el acceso a la ciudad de vehículos pesados y/o que transporten material peligroso por las casetas de cuota situadas al norte de la ciudad, contemplando utilizar las vías alternas existentes como son la Autopista Morelia – Salamanca, la carretera federal Irapuato – Querétaro y el libramiento sur, a fin de evitar en mayor medida su ingreso a la ciudad.

El Convenio de Autorregulación Ambiental para la Coordinación y Concertación de actividades permitirá implementar acciones de mejora en forma conjunta para la prestación del servicio público que incluirá incentivos para la modernización del parque vehicular.

Medida 10.Organización del sistema de transporte público colectivo y estructura vial

El Reglamento de Transporte Público fue publicado en el Periódico Oficial del Estado de Guanajuato el 28 de Octubre del 2008 en el número 173; dicho Reglamento vigente es aplicado de manera permanente por las autoridades municipales.

La Subdirección de Transporte del Municipio de Salamanca se ha dado a la tarea de detectar, sancionar y en su caso retirar conforme a lo establecido por la normatividad de la materia todos aquellos vehículos de transporte público que no cumplan con las obligaciones de verificación, condiciones físico mecánicas y/o que hayan concluido su tiempo de vida útil. Relacionado a lo anterior, uno de los puntos de referencia contemplados en el contrato celebrado para la realización del Estudio Integral de Transporte, consiste en la determinación de un modelo tipo de vehículo de transporte público de personas, que será en su momento, al que deban sujetarse los concesionarios del servicio para la prestación del mismo.

El Estudio Integral de Transporte del municipio de Salamanca se encuentra en proceso; el pasado 22 de Mayo de 2009 se recibió el Informe de Avance de Actividades del Estudio Integral de Transporte y el Componente de Vialidad, que comprende dos rubros: Análisis de intersecciones y Dispositivos de Tránsito.

En el segundo semestre del 2009 se entregaron los resultados del Estudio a la Dirección de Seguridad Vial y Transporte. Dando así inicio a su implementación el siguiente año, sin embargo uno de los resultados parciales establece la necesidad de determinar el sentido de circulación vial en el nuevo acceso "Puente Negro", lo que se sometió a consideración del Alcalde Municipal a fin de determinar la aplicación de esta indicación. Asimismo, uno de los puntos de referencia contemplados en el contrato celebrado para la realización del Estudio Integral de Transporte consiste en la determinación de un modelo de vehículo de transporte público de personas, que será, en su momento, al que deban sujetarse los concesionarios del servicio para la prestación del mismo.

Estrategia 4. Aprovechamiento sustentable, restauración y conservación de los recursos naturales y planeación de desarrollo urbano mediante la aplicación del ordenamiento ecológico del territorio y el ordenamiento territorial

Medida 11. Desarrollar el Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial para Salamanca

El 9 de Junio de 2009 se conformó el grupo de Desarrollo Urbano, integrado por el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, la Coordinación General de Programación y Gestión de la Inversión, Dirección General de Desarrollo Urbano, la Dirección de Medio Ambiente y la Secretaría de Desarrollo Social; con la finalidad de colaborar en el diseño del Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Municipio; posterior a esto se llevó a cabo la reunión con el organismo que realizará los términos de referencia para la elaboración del Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial.

Asimismo se inició el desarrollo de términos de referencia a fin de obtener cotización y estar en posibilidades de que la Dirección de Desarrollo Urbano y la Dirección de Medio Ambiente gestionen la obtención del financiamiento.

Medida 12. Reducción de las emisiones generadas en la preparación de terrenos agrícolas

A la fecha del presente informe el Centro de Maquinaria Agrícola sigue ofreciendo la maquinaria disponible a los productores agrícolas y manteniendo el costo de los servicios al mismo precio desde el 2007. En cuanto a la implementación de un programa de capacitación y fomento a productores agrícolas; el Instituto de Ecología en coordinación con la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato y la Dirección de Medio Ambiente del Estado de Guanajuato llevó a cabo una capacitación de concientización a la no quema de esquilmo para los agricultores del municipio de Salamanca; a la cual asistieron 5 productores agrícolas. De igual manera la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado y el Municipio de Salamanca, tuvieron reuniones con los productores agrícolas del municipio de Salamanca con la intención de concientizar a la no quema de esquilmo

La Norma Estatal de Esquilmos NTA-IEG-005/2007 actualizada el año pasado, es vigilada por la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado; reportando, para el primer semestre 2008, 213 inspecciones. Por su parte la Dirección de Medio Ambiente del Municipio de Salamanca ha recibido alrededor de 170 reportes de quemas en general, de los cuales el 42% fueron atendidos por quema de esquilmo y el 19% por quema de pastizal.

Cabe mencionar que se dio un refuerzo a los operativos de no quema de esquilmo en el municipio de Salamanca sumando a los municipios de Salamanca y Valle de Santiago a la supervisión del cumplimiento a la NTA-IEG-005/2007 y la quema de baldíos a través de la conformación de brigadas.

De acuerdo a información proporcionada por el Módulo de Riego No.6 de Salamanca, Gto.; la superficie quemada en el municipio de Salamanca, ha ido en decremento siendo de 2% de la superficie sembrada total; cabe mencionar que la superficie quemada corresponde a la que se hace al inicio del ciclo; por lo que las quemas del ciclo Primavera-Verano corresponden a las quemas llevadas a cabo en los meses de mayo-junio.

Referente a la actualización del esquema de sanciones durante el primer semestre del 2009, la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado incrementó en 40 por ciento los montos de las sanciones por incumplimiento a la Norma NTA-IEG 005-2007; acción que durante este semestre con motivo del cierre agrícola de la temporada Otoño-Invierno 2008-2009; el Distrito de Riego D.R. 011 Río Lerma Gto SRL de IT de CV, el Instituto de Ecología y la Procuraduría de Protección al Ambiente consensaron el apoyo a productores agrícolas de la comunidad de Loma de Flores para que se empacara el esquilmo procedente de 27 hectáreas; con lo que se puede beneficiar a municipio ubicados al norte del Estado, tales como Ocampo, San Felipe, Santa Catarina y San Luis

de la Paz; el apoyo otorgado fue de 185 pacas de esquilmo de aproximadamente 400 kg cada una.

Medida 13. Reducción las emisiones de partículas generadas en los suelos sin cubierta vegetal, caminos sin pavimentar y bancos de materiales

El municipio de Salamanca desarrolló un diagnóstico de áreas erosionadas; a través de un mapa con referencia geográfica de los caminos sin pavimentar con el cual se identificaron 37, 304, 749.00 m² no pavimentados; el padrón de bancos de material ubicados en el municipio es actualizado por el Instituto de Ecología del Estado; información que se encuentra con referencia geográfica y además contiene el estatus de los bancos de material ubicados en el municipio

En cuanto a la pavimentación de caminos y calles del municipio de Salamanca, la Dirección de Obras Públicas durante el primer semestre del 2009; pavimentó 94,934.92 m². Cabe mencionar que el diagnóstico de caminos sin pavimentar fue herramienta importante al determinar la atención que se daría de pavimentación para este periodo.

De igual manera, el Municipio a través de la Dirección de Medio Ambiente acondicionó 47,097 m² con 2,643 organismos de diferentes especies. Con la finalidad de darle mantenimiento a las áreas verdes ubicadas en el municipio, la Dirección de Parques y Jardines cuenta con un programa de mantenimiento que incluye podas, deshierbes y riego de camellones y áreas municipales, el programa consiste en que el personal de esa dirección organizado en forma de cuadrillas garantice las áreas verdes en estas zonas estratégicas, por lo que se han plantado 450 organismos arbóreos y se ha utilizado una dotación de 11,800 m³ agua de riego.

De los 24 bancos de materiales ubicados en el municipio de Salamanca, la Dirección de Medio Ambiente del Municipio durante el primer semestre del 2009, otorgó la autorización a 7 bancos de material, identifico que 3 más se encuentran con procedimiento jurídico-administrativo ante la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato y uno en proceso de regeneración ecológica; en atención a denuncias se realizaron visitas a 2 bancos sin autorización.

Existen 46 bancos de material en el municipio, 22 abandonados, 15 activos y nueve en uso alternativo o en regeneración; siete de los activos fueron autorizados en el 2009. La Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato realizó visitas de inspección a los siete bancos de material y visitó tres bancos de material para atender denuncias

Medida 14. Restauración y Conservación de los Recursos Naturales en el Área Protegida Cuenca Alta del Río Temascatío

El diagnóstico para determinar la capacidad de fijación de carbono del Área Natural Protegida de la Cuenca Alta del Río Temascalí, desarrollado por el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, se terminó en 2009. A partir de este estudio se vislumbran posibilidades reales para el cobro de servicios ambientales por secuestro de carbono en esta zona. En cuanto al programa para la fijación de carbono, ya se tiene estructurado y con fechas de ejecución. El proyecto iniciará en 2010.

Asimismo, la Dirección de Medio Ambiente continúa con el proyecto FIFORES (Un bosque para mi familia) en la localidad de Cañada de Tía Juana, con el pago de jornales por el cuidado y mantenimiento de los 8,000 organismos plantados, con una supervivencia del 85% y se realizó la reposición de 300 de los organismos no logrados.

Con el programa ProÁrbol 2009 de la CONAFOR se aprobaron 25 hectáreas de reforestación con planta de vivero y preparación del suelo por un monto de \$69,870.00; el Municipio de Salamanca, a través de la Dirección del Medio Ambiente, en coordinación con PRONATURA MEXICO, trabajaron 580 hectáreas de Obras de Restauración Suelos y Captación de Agua en la Cuenca del Río Temascalí. A través del Programa Nacional de Reforestación y Cosecha de Agua Pronatura-Coca-Cola – CONAFOR cercaron 20 hectáreas en predios pertenecientes al Área Natural Protegida “Cuenca Alta del Río Temascalí” a cinco hilos con alambre de púas y postes tipo “T”.

Con el programa ProÁrbol 2009 de la Comisión Nacional Forestal, se aprobaron 42 hectáreas de reforestación con planta procedente de vivero, por un monto de \$ 48,334.00. Asimismo, con PRONATURA MÉXICO se tiene un convenio de participación mediante el cual la Comisión Nacional Forestal entrega la planta y el municipio se encarga del establecimiento y la concertación de predios.

Este año se entregaron 500,000 plantas que serán establecidas en la Cuenca Alta del Río Temascalí; dentro de las especies que se están considerando se encuentran acacias, palo prieto, mezquite, timbe, leucaena, palo blanco, palo dulce, huizache y pino michoacano; además, se aprobaron cinco hectáreas de reforestación con propagación vegetativa (sin cerco).

Estrategia 5. Protección a la salud de la población y prevención a la exposición de niveles de contaminación atmosférica

Medida 15. Actualización e instrumentación del Programa de Contingencias Ambientales Atmosféricas para el Municipio de Salamanca

El Comité Técnico de Contingencias Ambientales Atmosféricas de Salamanca actualizó el Programa de Contingencias Ambientales Atmosféricas; el documento fue publicado el 12 de julio de 2009 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato.

Entre las adecuaciones más relevantes se encuentran los niveles de activación de SO₂, los cuales se redujeron en la fase de precontingencia, de 145 partes por billón (ppb) a 130 ppb, estando acorde con lo que marca la norma NOM-022-SSA1-1993.

El Programa de Contingencias Ambientales Atmosféricas del Municipio de Salamanca es implementado de manera continua, aplicándose las medidas correspondientes establecidas en el Manual de Aplicación del mismo programa

Medida 16. Fortalecimiento del Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública Ambiental

La Secretaría de Salud de Guanajuato, a través de la Jurisdicción Sanitaria V, continúa con la operación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica y, de manera específica, cuando se presenta una precontingencia ambiental, lo hace a través del “Programa de Salud Contingencias Ambientales Atmosféricas”, cuyo objetivo es Implementar un Sistema de Vigilancia en Salud Pública Ambiental relacionado a las actividades realizadas para atender a la población expuesta por el incremento de los niveles de Partículas PM₁₀.

El “Programa de Salud de Contingencias Ambientales” permite contar con información sobre consultas médicas a las que la población salmantina recurrió durante la activación de tres precontingencias ambientales por PM₁₀ presentadas en el 2009.

La información generada por cada unidad de salud, ubicada en el municipio de Salamanca, es ingresada al Sistema Automatizado de Vigilancia Epidemiológica para el análisis epidemiológico de los padecimientos asociados a los contaminantes ambientales (PM₁₀ y SO₂). Se utiliza el SUIVE y se generan los canales endémicos del municipio para determinar si la enfermedad en estudio se encuentra dentro de los límites esperados por ese año. Para un análisis de los diagnósticos más frecuentes y los grupos de edad avanzada más afectados se utilizan los informes generados por precontingencias ambientales.

Se ha capacitado continuamente en el uso del software a personal de la Jurisdicción Sanitaria V, con lo cual se pudo establecer una metodología para análisis de la información generada por el Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (SUIVE) para alimentar el Sistema y generar la información de los canales endémicos, tanto de asma e infecciones respiratorias, que son enfermedades asociadas a los altos índices de la contaminación por PM₁₀ y SO₂.

Medida 17. Realizar estudios específicos de investigación enfocados a relacionar las afectaciones a la salud provocadas por la contaminación atmosférica

Se concluyó el estudio de investigación de salud en materia de contaminación ambiental, arrojando que de los cinco municipios participantes, Salamanca obtuvo el porcentaje más alto de prevalencia de asma.

Se comparó con el mismo tipo de estudio en México y este porcentaje es muy similar al del estado de Tabasco, y muy superior al de Monterrey. A niveles internacionales la magnitud del problema de asma bronquial es menor.

Los resultados demostraron que no se observa ningún impacto en la prevalencia de pacientes con asma bronquial que hayan sido hospitalizados o que asistieron a consulta del servicio de urgencias en las instituciones de salud de Salamanca, en relación con las precontingencias ambientales.

Dentro del grupo de población vulnerable se identificó que los menores de siete años son los más propensos a padecer asma e infecciones de las vías respiratorias.

La Clínica de Infecciones Respiratorias del Hospital General de Salamanca, de reciente creación, cuenta con un neumólogo, un otorrinolaringólogo, un internista y un pediatra; su finalidad es atender a la población salmantina y mejorar su calidad de vida; no obstante se ha demostrado que no se puede inferir una correlación entre las infecciones respiratorias agudas y los niveles de contaminación presentados durante las contingencias ambientales.

La promoción y educación para la salud, antes, durante y después de una precontingencia ambiental por SO_2 y PM_{10} es un proyecto impulsado por la Secretaría de Salud de Guanajuato. Dicho proyecto se concluyó en junio de 2009, beneficiando a una población de 151 mil 889 habitantes. Con este proyecto se realizan capacitaciones al personal médico sobre enfermedades respiratorias, signos de alarma y manejo adecuado de los expedientes clínicos así como las medidas que deberán tomarse antes, durante y después de una precontingencia ambiental.

El personal de salud acude a las escuelas de educación primaria y secundaria para sensibilizar a los alumnos, maestros y padres de familia en las medidas que deben de tomarse antes, durante y después de una precontingencia ambiental, también se realiza; se lleva a cabo también un programa de difusión a la población sobre las medidas preventivas antes, durante y después de una precontingencia ambiental por bióxido de azufre y PM_{10} .

Medida 18. Implementar un programa de difusión e información a la población sobre los riesgos a la salud por la contaminación atmosférica

Durante 2008 la promoción y educación para la salud, antes, durante y después de una precontingencia ambiental por SO_2 y PM_{10} , para la prevención de enfermedades respiratorias en la población del municipio de Salamanca, es un proyecto impulsado por la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato en coordinación con la jurisdicción Sanitaria V. El proyecto se ha venido trabajando desde marzo del 2008 y terminará en junio del 2009 beneficiando a una población de 151, 1889 habitantes.

Para el año 2009 no se tiene mayor información al respecto

Estrategia 6. Fortalecimiento de la educación ambiental, investigación y desarrollo tecnológico

Medida 19. Instrumentar un programa de educación ambiental de Salamanca

El tres de Junio de 2009 fue presentado ante diversos sectores y sociedad, en general, el Programa de Educación Ambiental para Mejorar la Calidad del Aire del Municipio de Salamanca.

Con la implementación de dicho programa, el Instituto de Ecología del Estado realizó en el año 2009 las siguientes actividades: siete talleres, tres pláticas, dos conferencias y la presentación del programa de educación ambiental, atendiendo a un total de 502 personas, de la cuales 377 han asistido talleres de sensibilización y/o de promotoría ambiental del sector educativo, funcionarios públicos y público en general.

La Dirección de Medio Ambiente impartió diversos cursos, talleres, reuniones, conferencias, visitas a Áreas Nacionales Protegidas y foros a diferentes sectores educativos e instituciones gubernamentales, en los cuales se abordó el tema de la calidad del aire.

De este modo, se atendió a un total de mil 720 personas y se dio cumplimiento a la capacitación en educación ambiental y fomento de una cultura ecológica en el cuidado y preservación de los recursos naturales.

Cabe resaltar que el municipio realizó una Feria Ambiental, cuyo objetivo fue motivar la participación activa para el desarrollo sustentable y equitativo, promover temas ambientales y fomentar la cooperación.

Entre los instrumentos que ayudarán a dar seguimiento y evaluar las actividades planteadas se encuentran las encuestas realizadas en los diversos talleres y actividades de educación ambiental.

Medida 20. Impulsar proyectos de investigación y desarrollo tecnológico

En el 2009 el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, en coordinación con el Instituto Nacional de Ecología, determinó la necesidad de realizar un estudio para la identificación y determinación de cuencas atmosféricas. Se estableció la participación del Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México, dado que es la institución con reconocimiento nacional sobre el tema. Con la definición de cuencas atmosféricas se tendrá una visión más clara del comportamiento de la calidad del

aire en la región y se podrán precisar las acciones que se están desarrollando, no sólo en Salamanca sino en la región.

A través de los Fondos Mixtos del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato, el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato incluyó como demanda específica el desarrollo de una metodología para generar un sistema de información geográfica sobre cultivos generadores de residuos agrícolas. El proyecto fue aprobado y se está desarrollando en el Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas.

Estrategia 7. Medidas para el fortalecimiento institucional

Medida 21. Certificación ambiental de los procesos de administración de calidad del aire, recursos naturales e infraestructura urbana del municipio

En el 2009 la Dirección de Medio Ambiente hizo entrega a la PROPAEG de las últimas observaciones a los informes de la auditoría, por lo que se encuentra en espera del resolutivo para poder llevar a cabo la firma del Convenio de Concertación entre la PROFEPA y el Municipio.

Una vez que se realice la revisión y no se tengan más observaciones se podrá llevar a cabo la firma del convenio de los planes de acción. En tanto se da la firma se continúa avanzando con el plan de acción de cada una de las dependencias involucradas

Medida 22. Fortalecimiento de la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire de Salamanca

Para el fortalecimiento del monitoreo de la calidad del aire, el 16 de Febrero de 2009 se obtuvo la certificación del proceso de "Supervisión y Publicación de Datos de la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Guanajuato".

Como parte del fortalecimiento de la red automática de monitoreo atmosférico, en el 2009 el Instituto de Ecología del Estado elaboró una herramienta de validación de datos, de acuerdo a los criterios de evaluación definidos por el Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental, así mismo se realizaron dos cursos de capacitación para validar los datos minútales reportados por la red; asistiendo personal operativo de las estaciones de monitoreo del municipio de Salamanca.

Además, a partir de 2009 las estaciones de monitoreo DIF, Nativitas y Cruz Roja muestrean partículas $PM_{2.5}$. De igual forma se desarrollan metodologías para garantizar la validación de la información que arroja el monitoreo atmosférico, con la finalidad de contar con información veraz para análisis y toma de decisiones.

Se continúa con la aplicación del modelo ISC-ST3 (Industrial Source Complex Model), que es un modelo de pluma "Gaussiano en estado estacionario" mismo que puede utilizarse para evaluar las concentraciones de contaminantes de un complejo industrial. Es un

modelo desarrollado en Pacific Environmental Services, Inc., Research Triangle Park, North Carolina, para la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.

Se han realizado modelaciones específicas y el modelo se está implementado y trabajando en el Centro de Control de Calidad del Aire del Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato.

En el 2009 el Instituto de Ecología aportó la cantidad de \$1,125,000.00, para la operación de la Red de Monitoreo de Salamanca, a través de un convenio de coordinación con el Patronato para el Monitoreo de la Calidad del Aire de Salamanca, A.C.

Medida 23. Actualización del Inventario de Emisiones

Durante el primer semestre del 2009 el Instituto de Ecología del Estado comenzó el desarrollo del Inventario de Emisiones del Estado de Guanajuato, año base 2008; que tendrá especial atención en los contaminantes de la ciudad de Salamanca y sus fuentes generadoras. Asimismo es importante resaltar que se tiene previsto tener una mayor precisión para el municipio de Salamanca, especialmente por fuentes específicas por lo que realizo convenio con la Universidad Tecnológica de León para la recopilación específica de este municipio, acerca de los establecimientos, aforos vehiculares y caminos sin pavimentar. Al segundo semestre de 2009 el IEE concluyó el Inventario de Emisiones del Estado de Guanajuato, año base 2008.

Medida 24. Promover la revisión de normatividad existente y creación de nuevas normas

Se identificó durante el primer semestre del 2009 la necesidad de evaluar comparativamente la aplicación de la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-1997 comparativamente a la NTA-IEG-005/2007; con la finalidad de precisar el alcance de ambas.

Medida 25. Desarrollo e implementación de una estrategia de difusión y comunicación social

En el mes de Junio de 2009 se logró la conformación del grupo interinstitucional de comunicación social. Dicho grupo realizará reuniones mensuales con la finalidad de dar continuidad a los compromisos establecidos en la medida de desarrollo e implementación de una estrategia de difusión y comunicación social del Programa para Mejorar la Calidad del Aire en Salamanca 2007-2012; será necesario para el desarrollo de la estrategia, también el definir un esquema para la aportación de recursos económicos de cada una de las partes para implementación que vaya más allá de las aportaciones recibidas por los responsables de las acciones y la promoción del cumplimiento para hacer del conocimiento a la población salmantina.

Durante el primer semestre del 2009 se dio seguimiento a la campaña publicitaria a través de la cual los centros de verificación participaron con la aportación de \$ 18,000.00 (Dieciocho mil pesos 00/100 M/N) para la elaboración de lonas publicitarias, instalando una en el espectacular ubicado en Cazadora a un costado de las instalaciones de la feria y otra en el ubicado en la colonia Aztlán y en la calle Andrés Delgado (Puentes Gemelos), como lugares altamente transitados

Durante las dos precontingencias por PM₁₀ presentadas en el 1er. Semestre del 2009 la Jurisdicción Sanitaria V de la Secretaría de salud. Se otorgaron 2 pláticas en la sala de espera del CAISES Salamanca sobre la prevención y manejo de IRAs y los probables efectos a la salud por la exposición a PM₁₀.

En este contexto, la Jurisdicción Sanitaria V, de la Secretaría de Salud llevó a cabo visitas a 89 hogares y se encuestaron a 145 personas, mismas que al momento de la visita no refirieron alguna enfermedad asociada a la exposición de PM₁₀. Se les dio orientación sobre las precauciones que se deben de tener antes y durante de una precontingencia.

Además se repartieron 30 folletos de Infecciones Respiratorias Agudas y se otorgaron 145 orientaciones sobre Infecciones Respiratorias Agudas y cuidados en salud ante una precontingencia, así como la colocación de 20 carteles del "Ciudadano Salmantino" en lugares de concentración de diferentes colonias ubicadas en el municipio de Salamanca.

Durante el primer semestre del 2009, la Presidencia Municipal a través de las Direcciones de Medio Ambiente y Comunicación Social, llevaron a cabo la campaña denominada: "Por el futuro de Salamanca, trabajamos", esta campaña incluyó la elaboración y colocación de lonas, inserciones en diarios, así como la elaboración y difusión de spots radiofónicos y de televisión. Se destacaron logros como el que en Salamanca ya no se presentan días con precontingencias ambientales, así como las metas en la pavimentación de calles y mejoras a los caminos rurales donde se evita la propagación de PM₁₀. Esta campaña se difundió en los meses de marzo, abril y mayo, en medios televisivos como TV Azteca Bajío, Televisa León, y Canal 23, así como en las estaciones radiofónicas; XEZH, Radorama Bajío, Corporación Celaya. y en los diarios Correo, Sol de Salamanca, y Herald, e inserciones en la revista: Iniciativa Empresarial.

En junio 2009 se realizaron tres spots para reproducirlos en las pantallas instaladas en distintos puntos de la ciudad, los temas que se anuncian son: evitar quema de esquilmos, no quemar basura y verificar el auto.

En los meses de julio, septiembre, noviembre y diciembre de 2009 la Dirección de Medio Ambiente del Municipio difundió un programa preventivo de no quema de basura y pastizales en lotes baldíos. Dicha difusión se realizó en medios locales de televisión y radio, así como en periódicos con cobertura local y uno estatal. Además, por medio de carteles y folletería, se realizó el Programa Salamanca Sobre Ruedas. Respecto al

Programa de Manejo Integral de Áreas Verdes se dieron a conocer los resultados de la reforestación y cuidado del Área Natural Protegida “Cuenca Alta Río Temazcatío”, el seguimiento a proyectos de reforestación se realizó por medio de comunicados de prensa.

El 26 de agosto de 2009 se pusieron en marcha cuatro pantallas electrónicas en igual número de cruceros de la ciudad. El objetivo es acercar a la población la información sobre la calidad del aire para que tome medidas preventivas. Dos de las pantallas fueron aportadas por el Instituto de Ecología del Estado y otras dos.

El IEE durante el 2009 distribuyó más de 500 ejemplares del “Programa para Mejorar la Calidad del Aire en Salamanca 2007-2012”, 500 ejemplares del “Primer informe de actividades del ProAire Salamanca 2007-2012” y 500 del “Programa de Educación Ambiental para Mejorar la Calidad del Aire en Salamanca”. Además, se distribuyeron entre diferentes sectores de la población tres mil discos con el compendio de Normatividad Ambiental de los tres niveles de gobierno. Por parte del Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, se diseñaron, produjeron y distribuyeron 30 mil trípticos para evitar la quema de esquilmos. Dichos productos se entregaron en las oficinas del Distrito de Riego 011, en Salamanca así como también a los municipios que conforman el Distrito de Riego: Acámbaro, Salvatierra, Jaral del Progreso, Valle de Santiago, Salamanca, Irapuato, La Purísima, Corralejo y Huanímaro; en las instalaciones de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y de la delegación de la SAGARPA.

También se distribuyeron entre los productores, 2,500 folletos “Amigo Agricultor” y se imprimieron de 20 lonas como parte de la campaña para evitar la quema de esquilmo. La Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado realizó la campaña “Cero Quema de Esquilmos” durante la cosecha otoño-invierno 2009, utilizando medios masivos de comunicación como la prensa escrita y la radio.

Estrategia 8. Buscar el financiamiento que garantice el cumplimiento de las medidas del Programa para el Mejoramiento de la Calidad del Aire de Salamanca: PROAIRE Salamanca 2007-2012

Medida 26. Promover la creación de un fideicomiso ambiental para el mejoramiento de la calidad del aire de Salamanca

En el año 2009 se concluyó la propuesta de marco jurídico, estructura y reglas de operación para la creación del Fideicomiso Ambiental para el Mejoramiento de la Calidad del Aire de Salamanca (FAMCAS).

Por parte del Municipio de Salamanca y el Instituto de Ecología del Estado se ha propuesto un Fideicomiso Público Municipal con la aportación de un capital semilla igual para cada una de las partes, en el que se está gestionando la aportación de Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos

Naturales. Se tiene considerado que este fideicomiso quede establecido en el siguiente año.

1.2. INFORME DE MEDIDAS 2007-2009

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia 1 Reducción de emisiones en el sector industrial, mediante el fomento al mejoramiento tecnológico, utilización de combustibles limpios y eficiencia energética	Comentarios	Documento de soporte
		<p>M1. Fomentar programas de regulación en industrias de jurisdicción federal y estatal de Salamanca.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué actividades se han realizado para actualizar los niveles máximos permisibles en la NOM-085-SEMARNAT-1994? 2. A la fecha ¿Ya se logro publicar la Norma NOM-148-SEMARNAT?* 3. Realizar visitas de inspección y vigilancia, y verificación al 100% <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Cuántas visitas de inspección se han realizado? b) ¿Qué resultados arroja? c) ¿Quién las realiza? d) ¿Cuántas visitas de verificación se han realizado? e) ¿Qué resultados arroja? f) ¿Quién las realiza? 4. ¿Ya se ha identificado y regulado las empresas que no cuenten con autorizaciones en la zona? 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. El 28 de noviembre del 2007 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana NOM-148-SEMARNAT-2006, referente a Contaminación atmosférica.- Recuperación de azufre proveniente de los procesos de refinación del petróleo. ii. En el municipio de Salamanca se tienen registradas 15 Fuentes Fijas de Jurisdicción Federal, que durante el 2007 la Delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guanajuato, reporta que 13 de las 15 empresas presentaron la Cédula de Operación Anual, representando el 87% de cumplimiento en recepción de la cédula. iii. La regulación industrial. Durante el 2008 se otorgó dos Licencias Ambientales Únicas, dentro de estas Licencias Ambientales Únicas otorgadas, se incorporaron Programas Especificos de Prevención y Control de la Contaminación, dirigidos a riesgo y reducción de emisiones de bióxido de carbono. iv. En el 2008 la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>5. ¿Cómo se lleva a cabo la acción de revisar el cumplimiento de reporte de las COA's?</p> <p>6. ¿Qué actividades se realizan para promover la instrumentación de programas específicos de prevención y control de la contaminación en industrias?</p> <p>7. Realizar visitas de inspección y de verificación sanitaria al 100%</p> <p>a) ¿Cuántas visitas se han realizado?</p> <p>g) ¿Qué resultados arroja?</p> <p>h) ¿Quién las realiza?</p> <p>8. ¿Cómo se da seguimiento a los programas de prevención y control de la contaminación atmosférica?</p>	<p>(PROFEPA), realizó 11 visitas de inspección a las 15 empresas de jurisdicción federal asentadas en el municipio de Salamanca, representando el 73% de las empresas.</p> <p>v. Se incorporaron 6 empresas ubicadas en el municipio y que emiten a la atmósfera, al Programa Nacional de Auditoría Ambiental (PNAA); cuyo objetivo principal es establecer planes de acción para el control de procesos una vez que se identifiquen y evalúen los procesos industriales que pudiesen estar operando bajo condiciones de riesgo o provocando contaminación al ambiente.</p> <p>vi. En relación a las empresas de jurisdicción estatal, se tienen identificadas 12 de jurisdicción estatal, 5 del giro químico, 1 constructora y 6 de giro alimenticio, de las cuales 3 contaban con licencia actualizada en 2007 y en 2008 de esas 12 empresas, 4 contaban con licencia actualizada.</p> <p>vii. Durante el 2007 la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato (PROPAEG) realizó visitas de inspección a una industria constructora, una de giro alimenticio y dos de tipo químico; con lo que se tuvo un total de cuatro visitas a empresas ubicadas en el municipio de Salamanca, de estas, solo una era de jurisdicción estatal y en 2008 se realizaron visitas de inspección a dos empresas de jurisdicción estatal del tipo alimenticio y 1 de giro químico.</p> <p>viii. La Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato realizó 14 visitas a empresas de jurisdicción federal y estatal durante el 2007 y 2008; mediante las visitas de inspección protege la salud mediante la prevención de riesgos; busca el beneficio colectivo; promueve el autocuidado de la salud; concertó acciones con los sectores público, social y privado; es por ello que a partir del 2009 se pretenderá que mediante las visitas de inspección y de verificación sanitaria a empresas de jurisdicción federal y estatal asentadas en Salamanca se identifiquen las situaciones que afecten el objetivo de la de emisiones en el sector</p>	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>industrial.</p> <p>Año 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> i. El 24 de abril de 2009 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Programa Nacional de Normalización 2009, en el cual el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales incluyó en sus temas reprogramados la modificación a la ii. NOM-085-SEMARNAT-1994 Contaminación Atmosférica (fuentes fijas), siendo el único avance reportado en este año. iii. En relación a las empresas de jurisdicción estatal se informa que se actualizó el padrón de empresas establecidas en el municipio de Salamanca y se tienen identificadas un total de 24, de las cuales, 8 pertenecen al sector químico, 12 al alimenticio y 4 al de servicios para hospitales. iv. Durante el periodo que se informa se regularon 5 empresas a las que se les otorgó Licencia Ambiental de Funcionamiento y la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato (PROPAEG) realizó 3 visitas de inspección a las empresas identificadas. v. En cuanto al cumplimiento del reporte de las Cédulas de Operación Anual, se establece que el 100% de las fuentes fijas de jurisdicción federal ubicadas en el municipio de Salamanca presentaron la cédula correspondiente a su funcionamiento en 	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			el 2008.	Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012
			<p>vi. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dentro de las Licencias Ambientales, promueve los programas de prevención y control de la contaminación por parte de las empresas reguladas.</p> <p>vii. En el 2009, la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato (SSG) visitó 4 empresas de jurisdicción federal y estatal, en las que, a través de la inspección y verificación sanitaria, incorporó el rubro de identificación de anomalías detectadas en materia de emisiones a la atmósfera.</p>	
	x	<p>M2. Reducción de emisiones por la Refinería Ing. Antonio M. Amor.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es el autoconsumo de combustóleo? 2. ¿Qué se ha hecho para modernizar sistemas de recuperación de azufre existentes y alcanzar sus eficiencias óptimas de operación?* 3. ¿Qué se puede argumentar respecto a construir y poner en operación una planta nueva de recuperación de azufre? 4. Y para sustituir quemadores de piso por quemadores elevados, ¿Qué se actividades se han realizado? 5. ¿A la fecha que se ha realizado para sustituir el calentador H1 de la planta de destilación al alto vacío (LB)?* 6. ¿Ya se realizaron estudios de factibilidad para uso de los 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. La Refinería Ing. Antonio M. Amor (RIAMA), logrado disminuir el consumo de combustóleo al consumir más gas natural y auto consumir el combustóleo de 2.8% de azufre. Desde agosto 2007 hasta mayo del 2008, se concluyó la optimización de dos plantas recuperadoras de azufre (U12 y SRU). Se realizó la rehabilitación de las plantas de azufre obteniendo un porcentaje promedio de recuperación de azufre del 90.7 % durante 2008 dando cabal cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana NOM-148-SEMARNAT-2006. ii. En 2008, RIAMA arrancó el proyecto de ingeniería básica y de detalle para la instalación del quemador elevado. Además se comenzó el estudio para diagnosticar la adecuación de lavadores de gases de caldera, además de la sustitución del calentador LBH-1 por uno de consumo de gas. También se 	Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		lavadores de gases para las calderas CB-6 y CB-7? a) Mencionar y explicar cualquiera que sea la situación	licitó en este año, la construcción de una nueva planta recuperadora de azufre, que comenzará a construirse en 2009. Año 2009 <ol style="list-style-type: none"> i. La Refinería Ing. Antonio M. Amor continuó con el consumo de combustible de bajo contenido de azufre, consumiendo un promedio de cuatro mil barriles por día. El consumo de gas natural se ha mantenido en un promedio de 2,497 m³ por día. ii. Durante el 2009 se mantuvo un porcentaje promedio de recuperación de azufre del 91.2%, asegurando el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-148-SEMARNAT-2006. iii. Además, comenzó el proyecto de sustitución de quemadores de piso por un quemador elevado y concluyó la etapa de levantamiento de la ingeniería básica y de detalle. iv. Referente al estudio de factibilidad para el uso de lavadores de gases de calderas, se cuenta con un reporte final en el que se analizan las alternativas derivadas de este estudio para ejecutarlas en 2010. 	Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012
	x	M3. Reducción de emisiones generadas por la Central Termoeléctrica Salamanca. Indicadores: <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué se puede decir con respecto de operar con bajo factor de planta? 2. A la fecha ¿se utiliza en sus procesos de combustión una 	Año 2008 <ol style="list-style-type: none"> i. Durante el año 2007, el factor de planta promedio con el cual operó la Central Termoeléctrica de Salamanca fue del 34.37%, y disminuyendo durante el 2008 a un factor de 29.37%. ii. La mezcla de combustibles utilizados, el promedio de mezcla utilizado durante el 2007 fue del 49% de combustóleo y 51% 	Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		mezcla combustibles del 65% de gas y 35% de combustóleo?	<p>gas natural; disminuyendo cuantiosamente el consumo de combustóleo durante el año 2008, manteniéndose un promedio anual de la mezcla de 67% gas natural y 33% combustóleo</p> <p>Año 2009</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Durante el 2009 la Central Termoeléctrica de Salamanca continuó operando con bajo factor de planta, teniendo un promedio de 6.3 %. Si se comparan los años 2008 y 2009, en el primero se generaron 2,228,239 MWh, mientras que en el 2009 se tiene una generación de 460,017 MWh. 2. Respecto a la mezcla de combustibles utilizada durante 2009, es importante resaltar que todas las unidades de la Central Termoeléctrica Salamanca estuvieron fuera de servicio en enero y febrero; durante marzo, abril, mayo y junio las unidades 1 y 2 estuvieron funcionando de manera intermitente de acuerdo a las necesidades del Sistema Eléctrico Nacional, utilizando únicamente gas natural. 	Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012
Cualitativa	Cuantitativa	Estrategia 2. Reducción de emisiones de SO₂, PM₁₀, HCT, CO y NO_x en comercios y servicios.	Comentarios	Documento de soporte
X		<p>M4. Revisión, adecuación y actualización del marco jurídico municipal.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar y actualizar el Reglamento de Ecología y Protección Ambiental del Municipio de Salamanca para la 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. En el 2008 se llevó a cabo la revisión y actualización del Reglamento de Ecología y Protección Ambiental del Municipio de Salamanca aplicado a la regulación de comercios y servicios. 	Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>regulación de comercios y servicios.*</p> <p>a) ¿Se le han hecho modificaciones?</p> <p>b) Mencionar brevemente en qué consisten</p> <p>2. ¿Ya se publicó en el PO del Gobierno del Estado de Guanajuato el REyPA del Municipio de Salamanca?*</p> <p>3. ¿Qué actividades se realizan para implementar y vigilar el cumplimiento del marco jurídico en ma?</p>	<p>ii. El cumplimiento del marco jurídico en materia ambiental, está a cargo de la Dirección de Medio Ambiente de Salamanca, ello a través de visitas de inspección y verificaciones periódicas, atendiendo también de manera pertinente las denuncias ciudadanas.</p> <p>Año 2009</p> <p>i. El Reglamento de Ecología y Protección Ambiental del Municipio de Salamanca se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato No. 94, con fecha del 12 de Junio de 2009.</p> <p>ii. La revisión y actualización del marco jurídico se realiza periódicamente, por lo que en este año se reformaron, adicionaron y derogaron diversas disposiciones del Reglamento de Ecología y Protección Ambiental para el Municipio de Salamanca.</p> <p>iii. El cumplimiento del marco jurídico en materia ambiental, está a cargo de la Dirección de Medio Ambiente de Salamanca, quien realiza visitas de inspección y verificaciones periódicas, atendiendo las denuncias ciudadanas.</p>	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>
X		<p>M5. Revisión y regulación de los establecimientos de jurisdicción municipal</p> <p>Indicadores:</p>	<p>Año 2008</p> <p>i. El Municipio de Salamanca cuenta con el padrón de comercios y servicios referenciado en un sistema de información geográfica, que se encuentra de manera funcional en la</p>	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar el padrón de comercios y servicios en un sistema de información geográfica (SIG).* <ol style="list-style-type: none"> a) Fecha de última actualización b) Total de establecimientos c) ¿Cómo se realiza la actualización? 2. ¿Qué se hace para mantener actualizado el padrón de comercios y servicios en el SIG? 3. ¿Qué actividades se realizan para identificar establecimientos irregulares? <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Quiénes las realizan? b) ¿Cuáles son los resultados obtenidos hasta el momento? 4. Regular el 100% de los establecimientos. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Qué actividades se realizan al respecto? b) ¿Quiénes participan? c) ¿Cuáles son los resultados obtenidos hasta el momento? 5. Hasta la fecha ¿Qué se ha hecho para capacitar al personal del área administrativa para la aplicación de los instrumentos de regulación? <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Se realizan cursos de capacitación? b) Mencionar y explicar cualquiera que sea la situación c) ¿Qué otras actividades se hacen al respecto? 6. Mencionar ¿Qué se ha realizado para implementar el sistema de regulación ambiental por giro comercial, en el municipio? 7. ¿Cómo se lleva a cabo la acción de revisar licencias ambientales de funcionamiento y de usos del suelo? <ol style="list-style-type: none"> a) Mencionar y explicar cualquiera que sea la situación 8. ¿Se realizan visitas de verificación y de inspección a los comercios y servicios en Salamanca? <ol style="list-style-type: none"> a) Mencionar ¿Quiénes las realizan? b) ¿Cuántas se llevan a cabo anualmente? c) ¿Cuáles son los resultados? 	<p>Dirección de Catastro Municipal. Este padrón incluye además bancos de material y se tiene actualizado a la fecha, su actualización es continua.</p> <ol style="list-style-type: none"> ii. En cuanto a la identificación de establecimientos irregulares; la Dirección de Medio Ambiente del Municipio, lleva a cabo visitas de verificación atendiendo a denuncias ciudadanas. Y se encuentra en proceso un programa específico por giro para la regulación. iii. Para la regulación de los establecimientos comerciales y de servicios, la Dirección de Medio Ambiente cuenta con un procedimiento para la emisión de licencias ambientales. La licencia de uso de suelo emitida por parte del Municipio, es requisito para la emisión de licencias ambientales; se cuenta con una base de datos en la Unidad de Trámites y Licencias, logrando en 2008; la regulación de 12 comercios y servicios iv. En relación a la capacitación de personal, la Dirección de Medio Ambiente, cuenta con un programa anual de capacitación para asegurar que su personal sea capacitado por al menos una vez al año por la Unidad de Inspección y Vigilancia, Dependencias Estatales y Federales (Instituto de Ecología del Estado, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato) con la finalidad de que se haga observación a los procedimientos administrativos instaurados, contando con disponibilidad para asesoría en caso de que se requiera. 	<p>2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>9. ¿Cuáles son las actividades realizadas para promover programas de reducción de emisiones de PM₁₀, HC, NO_x y CO en comercios y servicios?</p> <p>10. Elaborar e implementar un RETC</p> <p>a) ¿Se cuenta con este?</p> <p>b) ¿Qué se ha hecho al respecto?</p>	<p>v. En cuanto a la implementación de un sistema de regulación ambiental por giro comercial; la Dirección de Medio Ambiente del Municipio cuenta con procedimientos de regulación de acuerdo al giro. A la fecha son regulados conforme a solicitudes por apertura o por denuncia ciudadana. Los Procedimientos están registrados en la Dirección de Desarrollo Organizacional del Municipio, la Dirección de medio Ambiente y en el Registro de trámites y Licencias del estado.</p> <p>vi. Para la regulación de los establecimientos comerciales y de servicios, la Dirección de Medio Ambiente cuenta con un procedimiento para la emisión de licencias ambientales. La licencia de uso de suelo emitida por parte del Municipio, es requisito para la emisión de licencias ambientales; se cuenta con una base de datos en la Unidad de Trámites y Licencias, logrando en 2008; la regulación de 12 comercios y servicios.</p> <p>vii. Para la implementación el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), durante 2008 el ejecutivo federal, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Gobierno del Estado de Guanajuato formalizaron el convenio de coordinación que tiene por objeto fortalecer las acciones para la instrumentación del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes en el Estado de Guanajuato, determinando los principios y directrices técnicos, que permitan homologar y uniformar la base de datos de emisiones y transferencia de contaminantes que genere el Estado para la integración del Registro Nacional a cargo de SEMARNAT, y estableciendo los mecanismos para mejorar la calidad de la información y su actualización anual.</p>	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>Año 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> i. El padrón de comercios y servicios del municipio de Salamanca es actualizado de manera continua en el sistema de información geográfica que fue implementado por la Dirección de Catastro Municipal. ii. Para la implementación de un sistema de regulación ambiental por giro comercial la Dirección de Medio Ambiente del Municipio cuenta con procedimientos de regulación de acuerdo al giro, conforme a solicitudes de apertura o por denuncia ciudadana. Los procedimientos están registrados en la Dirección de Desarrollo Organizacional del Municipio, la Dirección de Medio Ambiente y en el Registro de Trámites y Licencias del Estado. iii. En cuanto a la identificación de establecimientos irregulares se informa que, a través de la Dirección de Medio Ambiente del Municipio, se llevan a cabo visitas de verificación atendiendo a denuncias ciudadanas y se está desarrollando un programa de regulación por giro. iv. Durante el 2009 la Dirección de Medio Ambiente verificó 13 tortillerías, 4 restaurantes, 11 panaderías, 6 hoteles, 4 tintorerías y 6 negocios de comida rápida, 5 de ellos se encuentran en proceso de regulación. v. De igual forma, para la regulación de los establecimientos comerciales y de servicios se cuenta con un procedimiento para la emisión de licencias ambientales. La licencia de uso de suelo emitida por parte del municipio es requisito para la emisión de licencias ambientales, y se tiene una base de datos en la 	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>Unidad de Trámites y Licencias.</p> <p>vi. Para los establecimientos de comercios y servicios se hará un programa de regulación, el cual tiene por objeto la prevención y la reducción de la contaminación a la atmósfera procedente de los establecimientos industriales ubicados en el municipio que tienen un funcionamiento como fuentes fijas.</p> <p>vii. En la instrumentación del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes para el municipio de Salamanca se tiene considerada la incorporación de los establecimientos comerciales y de servicios, por lo que la Dirección de Medio Ambiente realizó la recopilación de información, teniendo registrados hasta el cierre de este reporte un total de 28 establecimientos, entre los que destacan las tortillerías y panaderías.</p>	
	x	<p>M6. Reducción de emisiones generadas por la industria ladrillera</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Actualizar la Norma Técnica NTE-IEG-001/98. <ol style="list-style-type: none"> a) Fecha de la última revisión b) Mencionar brevemente las actualizaciones o modificaciones c) ¿Cuál es el status de esta? 2. Crear un Reglamento para la instrumentación y aplicación del Plan Director de Desarrollo Urbano para prohibir la 	<p>Año 2008</p> <p>i. Se realizó la revisión de la Norma Técnica Ecológica NTE-IEG-001/98 que establece las condiciones que deben reunir los sitios destinados a la instalación y reubicación de hornos ladrilleros en el estado y las condiciones para su operación, elaboración y cocido de piezas hechas con arcillas para la construcción, por parte del Instituto de Ecología del Estado,</p>	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>ubicación de hornos ladrilleros en zona urbana.</p> <p>a) Mencionadas actividades realizadas</p> <p>3. ¿Qué actividades se han realizado para regular el 100% de las ladrilleras asentadas en el municipio?</p> <p>4. Concluir la construcción del parque ladrillero, para reubicar al 100% de los productores.</p> <p>a) ¿se tienen proyectos ejecutivos?</p> <p>b) ¿Qué actividades se han realizado con respecto a esta acción?</p> <p>5. Proporcionar asesoría técnica a productores sobre nuevas tecnologías sustentables.</p> <p>a) ¿se ha realizado capacitación?</p> <p>b) ¿Quién la impartió?</p> <p>c) Total de participantes</p> <p>6. Realizar visitas de verificación y de inspección al 100% de las ladrilleras</p> <p>a) ¿Cuántas se realizaron?</p> <p>b) Total de hornos ladrilleros</p> <p>c) ¿Quiénes las realiza?</p> <p>d) Mencionar brevemente los resultados de estas</p>	<p>está en proceso para su publicación.</p> <p>ii. Respecto a la regulación la Dirección de Medio durante el 2007 otorgó 3 permisos temporales para el funcionamiento de hornos; en tanto que la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato, PROPAEG; en el año 2007, llevo a cabo 2 visitas a ladrilleras y en 2008 se visito 1 horno ladrillero por denuncia ciudadana, 4 visitas a hornos ladrilleros para inspección y 1 visita por verificación. Una vez que se tenga terminado el parque ladrillero se regularizará al 100%.</p> <p>iii. Se cuenta con parque ladrillero para la reubicación de productores en el municipio de Salamanca; sin embargo aun no se ha logrado el financiamiento para obtener el suministro de agua, a través del abastecimiento de un pozo cercano. Para el 2009, el Municipio tiene contemplado solicitar el recurso para este suministro, al Fondo para el Mejoramiento y Descentralización Ambiental del Estado (FOAM); a fin de estar en posibilidad de reubicar a los productores.</p> <p>iv. En 2008 se ha continuado con la capacitación a productores por parte de la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado durante el 2007 se impartieron cursos como PROMODE Cooperativismo; resultado de esto fue la formalización de la "Unión de Productores de Ladrilleras Xidoo". Asimismo en el 2008 el Instituto de Ecología impartió el curso "Principios de Calidad en la Industria Ladrillera".</p> <p>v. Respecto a la regulación la Dirección de Medio durante el 2007 otorgó 3 permisos temporales para el funcionamiento de</p>	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>hornos; en tanto que la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato, PROPAEG; en el año 2007, llevo a cabo 2 visitas a ladrilleras y en 2008 se visito 1 horno ladrillero por denuncia ciudadana, 4 visitas a hornos ladrilleros para inspección y 1 visita por verificación. Una vez que se tenga terminado el parque ladrillero se regularizará al 100%.</p> <p>Año 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> i. La actualización de la Norma Técnica Ecológica NTE-IEG-001/98 que establece las condiciones que deben reunir los sitios destinados a la instalación y reubicación de hornos ladrilleros en el estado y las condiciones para su operación, elaboración y cocido de piezas hechas con arcillas para la construcción, se encuentra en proceso de publicación. ii. En el 2009 la Dirección de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del municipio de Salamanca trabajó en las modificaciones y adecuaciones del proyecto de la red de conducción de alimentación de agua del parque ladrillero y su validación ante las autoridades competentes, con la finalidad de garantizar el suministro de agua que permita realizar la iii. reubicación de los hornos en el parque ladrillero iv. Por parte de la Dirección de Medio Ambiente del municipio se visitó a 14 de los tabiqueros asentados en las colonias El Pitayo y San Pedro, y se extendieron 14 renovaciones de permisos temporales en tanto se da la reubicación. La procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato llevó a cabo 	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			visitas de inspección a 51 hornos ladrilleros, además de ocho recorridos con la intención de prevenir e identificar irregularidades.	
Cualitativa	Cuantitativa	Estrategia 3. . Medidas para vehículos y transporte	Comentarios	Documento de soporte
X		<p>M7. Implementación del Programa de Detección de Vehículos Ostensiblemente Contaminantes para el transporte público y privado en el Municipio de Salamanca</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Actualizar el Reglamento de Tránsito Municipal para incluir la sanción a propietarios de vehículos ostensiblemente contaminantes, conforme al marco jurídico aplicable* <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Fecha de la última actualización? b) Mencionar las adecuaciones 2. Diseñar un programa para la detección de vehículos ostensiblemente contaminantes. <ol style="list-style-type: none"> a) operativos realizados b) número vehículos oc c) número vehículos sin verificación d) Total de infracciones 3. ¿Qué se ha hecho para instrumentar el Programa para la detección de vehículos ostensiblemente contaminantes? <ol style="list-style-type: none"> a) Mencionar y explicar cualquiera que sea la situación b) ¿Cuáles son los resultados obtenidos hasta el momento? 4. Reducir a 5 años la edad promedio los vehículos oficiales del municipio <ol style="list-style-type: none"> a) ¿total de vehículos oficiales? b) ¿Cuál es la edad promedio? c) ¿Cuántos cumplen? 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. En el año 2008, se revisó el Reglamento de Seguridad Vial, anteriormente denominado Tránsito y Transporte, el cual está en proceso de publicación. ii. En los años 2007 y 2008, se adquirieron 99 unidades nuevas mismas que fueron asignadas a 23 dependencias municipales. Así mismo, 50 unidades se dieron de baja debido a la antigüedad. La edad promedio del parque vehicular de la Administración 2006-2009 del Municipio de Salamanca, en el periodo comprendido a Diciembre 2008 es de 7 años, derivado del fortalecimiento de las unidades empleadas en actividades, que requieren recorridos frecuentes en todo el municipio. <p>Año 2009</p> <ol style="list-style-type: none"> i. El 7 de julio de 2009 se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno de Estado de Guanajuato el Reglamento de Seguridad Vial para el Municipio de Salamanca; en él se contempla modificar las medidas para la preservación del medio ambiente y el control de humos y ruidos. No se tiene un programa específico para la detección de vehículos 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>ostensiblemente contaminantes, sin embargo, se han realizado operativos de tránsito para vigilar el cumplimiento del programa de verificación vehicular en los que se detectaron 32 vehículos particulares, a los cuales se les aplicó la infracción correspondiente.</p> <p>ii. Se adquirió por parte del municipio 49 vehículos oficiales modelo 2009, mismos que fueron asignados a diferentes dependencias, como la Dirección de Seguridad Pública, Dirección del Programa Salamanca Limpio Tarea de Todos, Dirección de Seguridad Vial y Transporte, entre otras. Con esto se dieron de baja 50 unidades de la Dirección de Seguridad Pública debido a su antigüedad, concluyendo el año con una edad promedio de los vehículos oficiales de siete años</p>	Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012
X	x	<p>M8. Fortalecimiento del Programa de Verificación Vehicular</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué actividades se han realizado para identificar los vehículos oficiales federales, estatales y municipales, que no cumplen con el programa de verificación vehicular, para su regulación o baja? <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Quiénes las realizan? b) ¿Cuáles son los resultados obtenidos? 2. ¿Cuál es el total de vehículos verificados anualmente (2008-2009)? 3. ¿Qué actividades se realizan para incrementar al 80% la verificación vehicular en el municipio? <ol style="list-style-type: none"> a) ¿se realizan operativos permanentes? 	<p>Año 2008</p> <p>i. Los vehículos oficiales municipales cuentan con un programa continuo de cumplimiento del programa de verificación vehicular, en tanto que solo el 8% no aprobaron la verificación vehicular, pero se encuentran programados para su revisión y se han comprometido a que a la brevedad sus unidades se encontrarán debidamente verificadas.</p> <p>ii. Se cuenta con un programa anual de operativos desde 2007. En 2007 se realizaron 192 operativos de verificación vehicular, resultado de ello, se tuvieron 8,770 infracciones por incumplimiento al Programa de Verificación Vehicular. Durante el año 2008, se incrementaron los operativos de verificación</p>	Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>b) ¿Quiénes los realizan?</p> <p>c) ¿Cuáles son los resultados obtenidos hasta el momento?</p> <p>4. Diseñar e instrumentar un programa de concientización y capacitación dirigido al personal de las dependencias encargadas de la aplicación de los programas.</p> <p>a) ¿Cuántos se realizaron?</p> <p>b) ¿En qué consisten?</p> <p>c) ¿Qué tan frecuentes son?</p> <p>5. Asesorar y capacitar al personal técnico para la eficaz operación y supervisión de los equipos en centros de verificación vehicular.</p> <p>a) Cursos de capacitación Personal capacitado</p> <p>6. ¿Cuántas visitas de inspección se han realizado a los centros de verificación vehicular para asegurar el adecuado funcionamiento?</p> <p>a) ¿Cuáles son los resultados?</p>	<p>vehicular en un 23%, sin embargo las multas por incumplimiento al Programa de Verificación Vehicular, disminuyeron en un 56% respecto al año anterior.</p> <p>iii. Se reforzaron acciones con campañas de concientización, realizando la Jefatura de Educación y Seguridad Vial 10 campañas a través de volantes, calcomanías, separadores, desplegados en periódicos, con la finalidad de crear una mayor conciencia en la ciudadanía de los beneficios ambientales y de mantenimiento al programa, durante los años 2007-2008.</p> <p>iv. Respecto a lo operación de los centros de verificación, la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato (PROPAEG), durante el 2007 realizó visitas de inspección a 9 de los 11 centros de verificación y en el 2008 visitó el 100% de los centros de verificación.</p> <p>Año 2009</p> <p>i. La verificación de vehículos oficiales municipales durante el 2009 fue del 49%, y se tienen identificadas las dependencias y el número de vehículos que faltaron a este requisito con la intención de promover su verificación.</p> <p>ii. En el 2009 la Dirección de Tránsito y Vialidad realizó 88 operativos, de los cuales se han derivado un total de 1,288 multas por falta de verificación y 32 por emisión excesiva de humo. Así, diariamente se realizan inspecciones de verificación vehicular, tanto a vehículos particulares como del servicio público, y se cuenta con una calendarización de operativos a</p>	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>cargo de la Dirección de Seguridad Vial y Transporte, en coordinación con la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato y el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato.</p> <p>iii. Por su parte, la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado llevó a cabo cinco operativos de verificación vehicular aplicando</p> <p>iv. infracciones a 270 vehículos por incumplir al requisito</p> <p>v. Durante el primer semestre de 2009 se registraron 25,150 vehículos verificados, lo que corresponde al 37.87% y, en el segundo semestre, verificaron 21,576 autos, cantidad que representa el 33.04 % del parque vehicular del municipio. Esto representa una baja en el número de verificaciones realizadas comparativamente a lo reportado en los dos años anteriores.</p> <p>vi. En este mismo periodo la PROPAEG realizó visitas de inspección a los centros de verificación, con la finalidad de que estén operando conforme a lo establecido en el Programa de Verificación Vehicular.</p> <p>vii. En los meses de marzo y noviembre se otorgaron 19 certificaciones ocupacionales a técnicos verificadores municipales, lo que significa que el 100% de los centros de verificación autorizados en el municipio cuenta por lo menos con un técnico verificador certificado.</p>	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>
	x	M9. Reducción de emisiones de los vehículos pesados con motores a diesel del transporte federal y local de carga y	Año 2008	Primer Informe de Resultados ProAire

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>pasaje</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar y promover el programa de verificación vehicular del transporte federal. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Existe programa? b) ¿Ya se implemento? 2. Aplicar y verificar el cumplimiento de la NOM-045-SEMARNAT-2005 en vehículos pesados federales y locales con motor a diesel. <ol style="list-style-type: none"> a) Acciones que se realizan para dar cumplimiento 3. Gestionar la instalación y operación de al menos un centro de verificación vehicular para el transporte federal dentro del municipio de Salamanca o en los municipios circunvecinos. <ol style="list-style-type: none"> a) Número de centros de verificación b) ¿Cuál es su ubicación? c) Flota vehicular d) Demanda por realizar verificación 4. Promover programas de ahorro de combustible y reducción de emisiones contaminantes en flotillas de carga y transporte de pasajeros. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Se cuenta con programa? b) Mencionar brevemente contenido 5. Promover un programa de reingeniería del proceso de carga y descarga de carros tanque y vehículos que surte la refinería. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Existe programa? 	<ol style="list-style-type: none"> i. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) ha participado en la revisión para la elaboración del programa de verificación vehicular del transporte federal, mismo que es revisado por Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT), con lo cual se verificará el cumplimiento de la NOM-045-SEMARNAT-2005. ii. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) ha diseñado programas integrales de transporte los cuales presentan propuestas para aplicar tecnologías y combustibles alternos, con la finalidad de reducir emisiones contaminantes a la atmósfera, principalmente de los vehículos que utilizan diesel como combustible. iii. El Municipio en coordinación con la Refinería Ing. Antonio M. Amor, definió una ruta específica para el transporte pesado a fin de prohibir la circulación de este por zona urbana, la ruta actual de circulación, con ello a partir de marzo de 2009, quedará estrictamente prohibido el paso de estos vehículos por zona urbana. <p>Año 2009</p> <ol style="list-style-type: none"> i. El Programa Nacional de Verificaciones Obligatoria de Emisiones Contaminantes de los Vehículos de Autotransporte de Pasaje y Carga que circulan por los caminos y puentes de jurisdicción federal fue implementando en 1990 y, al ser un 	<p>Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>b) ¿Ya se implementó?</p> <p>a) ¿se ha realizado estudios?</p> <p>b) ¿Qué resultados arrojan?</p> <p>6. Construcción del libramiento norte para el transporte de carga fuera de vialidades con alto flujo vehicular.</p> <p>a) número de corredores</p> <p>b) ¿se han construido más?</p> <p>c) Mencionar beneficios</p> <p>7. Promover la modernización del transporte de carga y pasaje, mediante la aplicación de incentivos administrativos y económicos.</p> <p>a) flota vehicular</p> <p>b) # de unidades dadas de baja</p> <p>c) # de unidades nuevas</p> <p>d) ¿Cuáles son los incentivos administrativos y económicos otorgados?</p>	<p>programa obligatorio, el sentido de su promoción es emitir multas a aquellos vehículos que no cumplan con el requisito.</p> <p>ii. De acuerdo a la Secretaría de Comunicaciones y Transporte y en función de la flota vehicular, tanto de carga como de pasaje, que circula en el municipio de Salamanca, los cinco centros de verificación vehicular a diesel existentes en la región, de los cuales 3 se ubican en Celaya, uno en Salamanca y otro en Apaseo el Alto; son suficientes para atender la verificación obligatoria.</p> <p>iii. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire, en conjunto con la Secretaría de Comunicaciones y Transporte y la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía está desarrollando un programa voluntario denominado Transporte Limpio. El objetivo del programa será que el transporte federal de carga y de pasajeros sea más eficiente, competitivo y amigable con el medio ambiente. El Convenio está por formalizarse y como parte del programa de trabajo se tiene considerado incorporar a Salamanca como una de las ciudades prioritarias en las que se atenderá este tipo del transporte que recorra las carreteras federales circundantes.</p> <p>iv. Con la finalidad de dar cumplimiento al objetivo de la construcción del libramiento norte, el municipio contempla la viabilidad del Proyecto Vehicular en Salamanca, Gto., el cual tiene por objetivo dar continuidad a la carretera Federal 45 y a la Autopista de Cuota 45 D.</p>	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<ul style="list-style-type: none"> v. Al contar con un acceso directo hacia la zona industrial de la ciudad se evitará la circulación del transporte de carga por el centro de la ciudad. vi. Como medida preventiva, a partir del día 1º de marzo de 2009 no se permitió el acceso por la caseta de cuota, ubicada al norte de la ciudad, a vehículos pesados y transportes de material peligroso, lo que se solventó a través de las vías alternas existentes, como son la Autopista Morelia Salamanca, la carretera federal Irapuato – Querétaro y el Libramiento Sur, a fin de controlar su ingreso a la ciudad. vii. El Convenio de Autorregulación Ambiental para la Coordinación y Concertación de actividades permitirá implementar acciones de mejora en forma conjunta para la prestación del servicio público que incluirá incentivos para la modernización del parque vehicular. 	
X		<p>M10. Organización del sistema de transporte público colectivo y estructura vial.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aprobación y publicación del Reglamento de Transporte Público, conforme a la ley vigente en el estado. <ol style="list-style-type: none"> a) Fecha de última revisión b) Fecha de última actualización c) ¿Cuáles fueron las adecuaciones? d) ¿Mediante que programas o actividades se le da seguimiento a la aplicación del Reglamento de 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. En el año 2008, se aprobó el Reglamento de Transporte Público conforme a la ley vigente del Estado, el cual será publicado en el Periódico Oficial del Estado en 2009. ii. Se encuentra en desarrollo el Estudio Integral del Servicio Público de Transporte de Pasajeros, en su modalidad de Urbano y Suburbano, y el Programa de Vialidad y Tránsito de la Ciudad de Salamanca, iniciado en noviembre del 2008, el cual quedará concluido en noviembre de 2009, para ello se han 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>transporte público?</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Aplicación del Reglamento de Transporte Público. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Qué actividades se realizan para darle cumplimiento a la acción? b) ¿Qué procede cuando se presenta un incumplimiento? 3. Dar continuidad al Programa para la Renovación de Flota Vehicular con concesionarios. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Cómo se compone la FV? b) ¿Cuál es la edad de unidades? c) Total de unidades dadas de baja d) Total de unidades nuevas 4. Elaborar un estudio de ingeniería vial y de transporte en zona urbana. <ol style="list-style-type: none"> a) Mencionar estructura vial b) Acciones que se han realizado para mejorar 5. ¿Qué se ha hecho para implementar las medidas sugeridas en el estudio de Ingeniería vial y de transporte en la zona urbana? 6. Establecer corredores de transporte público de pasajeros en zonas estratégicas de la ciudad. <ol style="list-style-type: none"> a) Mencionar que e tiene con respecto al uso de transporte público en carriles preferenciales y uso colectivo de vehículos particulares 	<p>establecido compromisos por parte de los representantes de las líneas de transporte, de sujetarse a las propuestas que deriven del mismo.</p> <p>Año 2009</p> <ol style="list-style-type: none"> i. El Reglamento de Transporte Público fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 28 de Octubre de 2008, en su edición número 173, dicho reglamento es aplicado de manera permanente por las autoridades municipales. ii. La Subdirección de Transporte del Municipio de Salamanca se ha dado a la tarea de detectar, sancionar y, en su caso, retirar, conforme a lo establecido por la normatividad, a los vehículos de transporte público que no cumplan con las obligaciones de verificación, condiciones físico mecánicas y/o que hayan concluido su tiempo de vida útil. iii. Asimismo, uno de los puntos de referencia contemplados en el contrato celebrado para la realización del Estudio Integral de Transporte consiste en la determinación de un modelo de vehículo de transporte público de personas, que será, en su momento, al que deban sujetarse los concesionarios del servicio para la prestación del mismo. iv. El Estudio Integral de Transporte del Municipio de Salamanca fue concluido en el segundo semestre de 2009 y los resultados se entregaron a la Dirección de Seguridad Vial y Transporte; su implementación comenzó con la obra del Puente Negro que 	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

		Informe de Medidas 2007-2009		
Cualitativa	Cuantitativa	Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			conecta las zonas suroriente y centro de la ciudad, lo cual disminuyó en un 30% el flujo vial del Puente Barahona.	
Cualitativa	Cuantitativa	Estrategia 4. Aprovechamiento sustentable, restauración y conservación de los recursos naturales y planeación de desarrollo urbano, mediante la aplicación del ordenamiento ecológico del territorio y el ordenamiento territorial	Comentarios	Documento de soporte

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
X		<p>M11 Desarrollar el Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial para Salamanca</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Se tiene propuesta de POET para municipios?, <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Cuál es el status?, b) ¿En qué fase se encuentran?, c) ¿Existen acuerdos de coordinación al respecto?, d) ¿Se han elaborado estudios de ordenamiento ecológico en la región?, e) ¿Qué otras actividades se realizan?, f) ¿Qué se puede decir respecto a la publicación del Programa?, g) Respecto a la aplicación de los Programas, ¿Qué avances se tienen? 2. ¿Qué actividades se han realizado para instrumentar el POET del Municipio de Salamanca? <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Cuáles son los resultados obtenidos hasta el momento? 3. ¿Qué se puede decir con respecto a implementar, operar y actualizar el sistema de indicadores de monitoreo y evaluación del POET del Municipio de Salamanca? 4. ¿Ya se instaurar el Comité Municipal de Evaluación y Seguimiento del POET del Municipio de Salamanca? 5. ¿Cuál es el estatus del Reglamento para la aplicación del POET del Municipio de Salamanca? 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. La Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Salamanca, ha identificado el organismo que puede proporcionar el servicio para la elaboración del plan de ordenamiento Ecológico y Territorial; sin embargo el municipio no ha obtenido aun financiamiento para desarrollarlo, por lo que se tiene considerado que en el transcurso del año 2009 se realicen las gestiones correspondientes para poder iniciar su elaboración y por ende las medidas subsecuentes. <p>Año 2009</p> <ol style="list-style-type: none"> ii. Con la finalidad de colaborar en el diseño del Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Municipio de Salamanca el 9 de Junio de 2009 se conformó el grupo de Desarrollo Urbano, integrado por el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, la Coordinación General de Programación y Gestión de la Inversión, la Dirección General de Desarrollo Urbano, la Dirección de Medio Ambiente y la Secretaría de Desarrollo Social iii. Durante el 2009 se inició el desarrollo de términos de referencia a fin de cotizar y estar en posibilidades de que la Dirección de Desarrollo Urbano y la Dirección de Medio Ambiente gestionen la obtención de financiamiento. 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p> <p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>
<p>PRIMERA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE EN SALAMANCA 2007-2012</p>				

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
	x	<p>M12. Reducción de las emisiones generadas en la preparación de terrenos agrícolas.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Ya se creó el Centro de Maquinaria Agrícola?* <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Qué contempla este centro? 2. ¿Qué actividades se han realizado para elaborar e implementar un programa de capacitación y fomento a productores agrícolas? 3. Actualizar la Norma Estatal de Esquilmos NTA-IEG-G-005/2000. <ol style="list-style-type: none"> a) Mencionar la última fecha de revisión b) ¿Cuál es la fecha de la última actualización? c) ¿Cuáles son las modificaciones realizadas? 4. Vigilar que el 100% de los agricultores del municipio cumplan con la norma NTA-IEG-005/2000. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Qué actividades se realizan? b) En caso de incumplimiento, ¿Qué procede? c) ¿Cuáles son los resultados? 5. Aplicar y actualizar el esquema de sanciones para condicionar el otorgamiento de incentivos existentes en los programas de apoyo agropecuario a la no quema de esquilmos. <ol style="list-style-type: none"> a) Mencionar ¿en qué consiste? b) ¿Cuáles son los resultados? 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Durante 2007 el Gobierno del Estado a través del Instituto de Ecología destino 5 millones de pesos para la compra de maquinaria a fin de crear un Centro de maquinaria agrícola para Salamanca, ese mismo año se constituyó dicho centro, siendo operado a través del Módulo de Riego 011, por lo que en Septiembre de 2007 se entregaron 5 tractores, 11 desvaradoras, 11 desmenzadoras, 11 sembradoras de grano fino y 11 de grano grueso, 11 multirados y 11 aspersoras. ii. Se impartieron cursos de capacitación y fomento de las buenas prácticas de labranza de conservación; el Instituto de Ecología a través de ASOSID (Asociación para la Agricultura Sostenible en base a Siembra Directa) en 2008 realizó el curso denominado "Manejo Integral de Labranza de Conservación", este curso fue teórico-práctico y se contó con la asistencia de 50 productores agrícolas del Municipio de Salamanca. iii. La Norma Estatal de Esquilmos NTA-IEG-005/2000 esta fue actualizada y publicada el 19 de Agosto del 2008 periódico oficial del Estado. iv. La responsabilidad de vigilancia del cumplimiento de la Norma NTA-IEG 005-2000; recae en la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato, PROPAEG, y el Municipio a través de la Dirección de Medio Ambiente. Por ello se ha tenido una coordinación entre ambas dependencias para vigilar por parte del municipio la zona Norte y la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato, PROPAEG, 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>6. ¿Qué actividades se han realizado para fortalecer el programa de inspección y vigilancia?</p> <p>7. Vigilar que el 100% de los agricultores cumplan con la norma NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-1997.</p> <p>a) ¿Qué actividades se realizan?</p> <p>b) En caso de incumplimiento, ¿Qué procede?</p> <p>c) ¿Cuáles son los resultados?</p> <p>8. ¿Qué actividades se realizan para fomentar el aprovechamiento y la comercialización de los esquilmos?</p>	<p>zona Sur.</p> <p>v. Resultado de la vigilancia la Dirección de Medio Ambiente en el año 2007 recibió un total de 139 denuncias de quemas de las cuales 35 de fueron canalizadas a PROPAEG por estar ubicadas en la zona Sur.</p> <p>vi. La Dirección de Medio Ambiente atendió 45 quemas de pastizal, y 59 quemas de esquilmo. Por su parte en ese mismo año la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato, PROPAEG; realizó 37 visitas a predios con quema de esquilmo. Resultado de la vigilancia la Dirección de Medio Ambiente en el año 2007 recibió un total de 139 denuncias de quemas de las cuales 35 fueron canalizadas a PROPAEG por estar ubicadas en la zona Sur. También atendió 45 quemas de pastizal, y 59 quemas de esquilmo. Por su parte en ese mismo año la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato, PROPAEG; realizó 37 visitas a predios con quema de esquilmo. Los esfuerzos en este sentido; pueden verse representados en la disminución de las superficies quemadas respecto a las superficies establecidas para siembra, siendo tan solo en la Ciclo Primavera-Verano 2007 de un 13% y en el Ciclo Otoño Invierno 2008-2009 de un 1%.</p> <p>vii. En cuanto a la aplicación del esquema de sanciones; con la coordinación de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato y el Instituto de Ecología; se está trabajando en definir acciones en este sentido.</p>	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>Año 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Con respecto a esta acción el Centro de Maquinaria Agrícola sigue ofreciendo el equipo disponible a los productores agrícolas y manteniendo el mismo costo de los servicios desde el año 2007 ii. En cuanto a la acción de implementación de un programa de capacitación y fomento a productores agrícolas, el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato llevó a cabo una capacitación de concientización de la no quema de esquilmo para los agricultores del municipio de Salamanca. De igual manera la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado y el Municipio de Salamanca, sostuvieron un acuerdo con los representantes de los módulos de riego para eliminar la quema de esquilmos. iii. La Norma Estatal de Esquilmos NTA-IEG 005/2007, actualizada en el 2008, es vigilada por la PROPAEG, reportando para este primer semestre un total de 213 inspecciones. iv. Por su parte, la Dirección de Medio Ambiente del Municipio de Salamanca ha recibido alrededor de 170 reportes de quemas en general, de los cuales el 42% fueron por quema de esquilmo y el 19% por quema de pastizal. v. Cabe mencionar que se reforzaron los operativos para evitar la quema de esquilmo, sumando a los municipios de Salamanca y 	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>Valle de Santiago en la supervisión del cumplimiento a la NTA-IEG-005/2007 y la quema de baldíos, a través de brigadas</p> <p>vi. De acuerdo a información proporcionada por el Módulo de Riego No.6, que abarca Salamanca, la superficie donde hubo quemas se ha mantenido en un 2% de la superficie sembrada total es importante mencionar que la superficie quemada corresponde a la que se hace al inicio del ciclo, por lo que las quemas del ciclo primavera-verano corresponden a las quemas llevadas a cabo en los meses de mayo-junio.</p> <p>vii. Con respecto a la actualización del esquema de sanciones, durante el 2009 la PROPAEG incrementó en 40 por ciento los montos de las sanciones por incumplimiento a la Norma NTA-IEG 005-2007.</p> <p>viii. Con motivo del cierre agrícola de la temporada otoño-invierno 2008-2009, el Distrito de Riego D.R. 011 Río Lerma Gto. SRL de IT de CV y el Instituto de Ecología del Estado acordaron el apoyo a productores agrícolas de la comunidad de Loma de Flores para que se empacara el esquileo procedente de 27 hectáreas, con esta acción se benefició a municipios ubicados al norte del estado, como Ocampo, San Felipe, Santa Catarina y San Luis de la Paz</p>	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
	x	<p>M13. Reducción de las emisiones de partículas generadas en los suelos sin cubierta vegetal, caminos sin pavimentar y bancos de materiales.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Ya se elaboró el diagnóstico de áreas erosionadas (suelos sin cubierta vegetal, caminos sin pavimentar y bancos de material) de la zona urbana aledaña del municipio? <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son los resultados obtenidos? Mencionar y explicar cualquiera que sea la situación Pavimentar 100,000 m² por año. <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuántos m² se han pavimentado realmente? Acondicionar 85,000 m² de áreas desprovistas de vegetación en seis años. <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuántos m² se han acondicionado por año? ¿Qué especies se utilizan? ¿Cómo se garantiza el mantenimiento permanente de las áreas verdes del municipio? ¿Qué actividades se han realizado para regular en materia de impacto ambiental los bancos de material asentados en el municipio? <ol style="list-style-type: none"> Mencionar los resultados que se han obtenido a la fecha Verificar e inspeccionar el 100% de los bancos de material asentados en el municipio. <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué actividades se han realizado? ¿Quiénes las realizan? ¿Cuáles son los resultados? Identificar áreas que fueron destinadas para parques, zonas recreativas, camellones y campos deportivos desprovistos de vegetación. 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> Sobre el diagnóstico de áreas erosionadas se tiene un diagnóstico general con cartográfica 1:50000, se espera concluir en 2009 la precisión a escala de 1:5000. En cuanto a la pavimentación de caminos y puentes del municipio, la Dirección de Obras Públicas durante el 2007 pavimentó una superficie de 51,603.42 m² y de 120,991.19 m² en el 2008. Las áreas destinadas a parques y zonas recreativas, zonas de preservación ecológica y de fomento ecológico se encuentran identificadas en una Carta Síntesis de Zonificación de Salamanca, tomando en cuenta la superficie establecida en esta carta, se han acondicionado 70,200 m² de áreas en la zona urbana y 32,000 m² de plantaciones en zona rural. Se han pactado convenios de colaboración entre la población representada por los Comités de Participación Ciudadana y la Dirección de Medio Ambiente para el mantenimiento de las áreas verdes de las colonias. También se cuenta con la colaboración de la industria privada para el mantenimiento de algunas áreas verdes ubicadas en distribuidores viales. El departamento de Parques y Jardines cuenta con un programa anual para el mantenimiento de camellones, campos deportivos y jardines públicos. En cuanto a los bancos de material, se tienen identificados 23 en operación, la Dirección de Medio Ambiente durante el 2008 realizó inspección a los 23 bancos de material. En tanto que la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato durante el 2008 realizó inspección a los 23 bancos de materiales y en 2008, visitó 10 bancos. 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>M14. Restauración y Conservación de los Recursos Naturales en el Área Protegida Cuenca Alta del Río Temascalío</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Ya se realizó el diagnóstico para determinar la capacidad de fijación de carbono en el ANP? <ol style="list-style-type: none"> a) Mencionar cualquiera que sea la situación b) ¿Qué resultados se han obtenido? 2. ¿Cuáles son las actividades realizadas para elaborar e implementar un programa para la fijación de carbono en el ANP? 3. ¿Qué se ha hecho para coleccionar germoplasma (semillas, frutos y bulbos) de especies de flora de la zona? 4. Reforestar con especies nativas en zonas con erosión severa y/o aquellas ubicadas aguas arriba de cuerpos de agua. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Cuántas zonas se han reforestado? b) ¿Qué especies se han utilizado? c) Mencionar ¿cuántos km² se han reforestado? 5. ¿Qué actividades se han realizado para acondicionar obras de conservación de suelo y agua en sitios estratégicos? 6. Mencionar las actividades que se han realizado para lograr la regeneración de la vegetación. 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. El Instituto de Ecología durante el 2008 inicio el desarrollo del diagnóstico para determinar la capacidad de Fijación de Carbono del Área Natural Protegida de la Cuenca Alta del Río Temascalío; se tendrán resultados en abril del 2009, derivado de ello se establecerá un programa de trabajo para atender las recomendaciones que resulten de este. ii. La Dirección de Medio Ambiente inició en 2007 con las acciones de colecta y manejo de germoplasma (semillas, frutos y bulbos) de especies de flora de la zona para su reproducción en el vivero del Ecoparque de Salamanca y la reintroducción en zonas deterioradas del Área Natural Protegida. iii. La Dirección de Medio Ambiente del Municipio de Salamanca, con apoyo de Pronatura A.C., México y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) han dado especial énfasis en el cuidado y preservación del Área Natural Protegida “Cuenca Alta del Río Temascalío” dado que es un ecosistema prioritario por ser la zona de recarga del acuífero de este municipio. En la presente administración se han reforestado con especies nativas (como palo dulce, palo blanco, timbe, tepame) 2,780 m² en 2007 y 455,500 m² en 2008. Como fortalecimiento a estas acciones el Instituto de Ecología apoyo para el cercado 64 ha. con alambre de púas a cinco hilos para regeneración de la cubierta vegetal nativa. iv. Se llevaron proyectos paralelos con la finalidad de restaurar y conservar los recursos naturales de dicha área, que tuvieron un 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>costo total de \$777,520.12 por concepto de material y de contratación de jornales (habitantes de la zona); los proyectos desarrollados son Ecotecnias 2008 por el Instituto de Ecología del Estado, el Programa Nacional de Reforestación y Cosecha de Agua por Coca-Cola y Pronatura A. C., el Programa de Reforestación y Protección a Zonas Reforestadas por Secretaría de Desarrollo Agropecuario y ProArbol 2008 de la Comisión Nacional Forestal, CONAFOR.</p> <p>v. La Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Guanajuato en Junio del 2007; instaló una caseta de vigilancia para evitar el tránsito de subproductos forestales y fauna silvestre; desde esta fecha se ha mantenido presencia permanente y se han llevado a cabo 19 operativos por parte de los inspectores ambientales; además durante el 2008 se ofreció capacitación en materia de protección ambiental y manejo sustentable de recursos naturales, a 25 de los habitante de la Cuenca Alta del Río Temascalí; con la intención de acreditar vigilantes voluntarios.</p> <p>Año 2009</p> <p>i. El diagnóstico para determinar la capacidad de fijación de carbono del Área Natural Protegida de la Cuenca Alta del Río Temascalí, desarrollado por el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, se terminó en 2009. A partir de este estudio se vislumbran posibilidades reales para el cobro de servicios ambientales por secuestro de carbono en esta zona.</p> <p>ii. En cuanto al programa para la fijación de carbono, ya se tiene</p>	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>estructurado y con fechas de ejecución. El proyecto iniciará en 2010.</p> <p>iii. Asimismo, la Dirección de Medio Ambiente continúa con el proyecto FIFORES (Un bosque para mi familia) en la localidad de Cañada de Tía Juana, con el pago de jornales por el cuidado y mantenimiento de los 8,000 organismos plantados, con una supervivencia del 85% y se realizó la reposición de 300 de los organismos no logrados.</p> <p>iv. Con el programa ProÁrbol 2009 de la CONAFOR se aprobaron 25 hectáreas de reforestación con planta de vivero y preparación del suelo por un monto de \$69,870.00; el Municipio de Salamanca, a través de la Dirección del Medio Ambiente, en coordinación con PRONATURA MEXICO, trabajaron 580 hectáreas de Obras de Restauración Suelos y Captación de Agua en la Cuenca del Río Temascalatío.</p> <p>v. A través del Programa Nacional de Reforestación y Cosecha de Agua Pronatura-Coca-Cola – CONAFOR cercaron 20 hectáreas en predios pertenecientes al Área Natural Protegida “Cuenca Alta del Río Temascalatío” a cinco hilos con alambre de púas y postes tipo “T”.</p> <p>vi. Con el programa ProÁrbol 2009 de la Comisión Nacional Forestal, se aprobaron 42 hectáreas. de reforestación con planta procedente de vivero, por un monto de \$ 48,334.00. Asimismo, con PRONATURA MÉXICO se tiene un convenio de participación mediante el cual la Comisión Nacional Forestal entrega la planta y el municipio se encarga del establecimiento</p>	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>y la concertación de predios.</p> <p>vii. Este año se le entregaron 500,000 plantas que serán establecidas en la Cuenca Alta del Río Temascalco; dentro de las especies que se están considerando se encuentran acacias, palo prieto, mezquite, timbe, leucaena, palo blanco, palo dulce, huizache y pino michoacano; además, se aprobaron cinco hectáreas de reforestación con propagación vegetativa (sin cerco).</p>	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>
Cualitativa	Cuantitativa	Estrategia 5. Protección a la salud de la población y prevención a la exposición de niveles de contaminación atmosférica	Comentarios	Documento de soporte
		<p>M15. Actualización e instrumentación del Programa de Contingencias Ambientales Atmosféricas para el Municipio de Salamanca.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Actualizar el Programa Contingencias Ambientales Atmosféricas, bajo la coordinación del Comité Técnico respectivo.* <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Ya se actualizo este programa? Mencionar la fecha b) ¿Cuáles fueron las adecuaciones realizadas? 2. Implementar el Programa de Contingencias Ambientales Atmosféricas <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Qué actividades se han realizado? 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. El Programa de Contingencias ambientales atmosféricas de Salamanca publicado el 12 de abril de 2005 se encuentra vigente y en operación, sin embargo una de las acciones del PROAIRE, considera su revisión y actualización, misma que está a cargo del Comité Técnico de Contingencias Ambientales Atmosféricas de Salamanca. Debido a que el convenio de coordinación y colaboración se firmo hasta julio de 2008, fue hasta después de esto que se comenzaron las gestiones para la revisión y actualización del mismo, esto se está realizando y se espera tener listo en el primer semestre de 2009. <p>Año 2009</p> <ol style="list-style-type: none"> ii. El Comité Técnico de Contingencias Ambientales Atmosféricas de Salamanca actualizó el Programa de Contingencias 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>Ambientales Atmosféricas; el documento fue publicado el 12 de julio en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato.</p> <p>iii. Entre las adecuaciones más relevantes se encuentran los niveles de activación de SO₂, los cuales se redujeron en la fase de pre contingencia, de 145 partes por billón (ppb) a 130 ppb, estando acorde con lo que marca la norma NOM-022-SSA1-1993.</p> <p>iv. El Programa de Contingencias Ambientales Atmosféricas del Municipio de Salamanca es implementado de manera continua, aplicándose las medidas correspondientes establecidas en el Manual de Aplicación del mismo programa.</p>	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>
	x	<p>M16. Fortalecimiento del Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública Ambiental</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué actividades se han realizado para continuar con el sistema de vigilancia epidemiológica? ¿Qué se puede decir referente al establecer metodologías para integrar la información proveniente de unidades médicas?* ¿Ya se adquirió software específico para procesamiento y análisis de información?* ¿Se han realizado con respecto a la capacitación para uso del software? 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> La Secretaría de Salud del Estado continua con la operación del Sistema de vigilancia Epidemiológica y de manera específica para cuando se presenta una pre contingencia ambiental, lo hace a través del "Programa de Salud Contingencias Ambientales Atmosféricas", cuyo objetivo es Implementar un Sistema de Vigilancia en Salud Pública Ambiental, con la recopilación de información primaria sobre varios indicadores de morbilidad, que permita la construcción de una base de datos sobre los efectos en la salud asociados a la exposición de los contaminantes atmosféricos. Las metodologías con las cuales se integra la información correspondiente, necesariamente deben ser actualizadas, por ello el uso de un software y la capacitación de 6 personas; 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>fortalecerá la manera en que el “Programa de Salud de Contingencias Ambientales” ha Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012 36 venido funcionando; una estrategia de fortalecimiento consiste en la incorporación de los sanatorios y clínicas particulares a este Programa a fin de que los análisis abarquen mayor porcentaje de la población que demanda servicios médicos, para ello se trabajara en 2009 con esta incorporación. Resultado de lo anterior, se cuenta con información sobre consultas médicas durante la activación de pre contingencias ambientales, como se puede observar en</p> <p>Año 2009</p> <ol style="list-style-type: none"> i. La Secretaría de Salud de Guanajuato, a través de la Jurisdicción Sanitaria V, continúa con la operación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica y, de manera específica, cuando se presenta una pre contingencia ambiental, lo hace a través del “Programa de Salud Contingencias Ambientales Atmosféricas”, cuyo objetivo es Implementar un Sistema de Vigilancia en Salud Pública Ambiental relacionado a las actividades realizadas para atender a la población expuesta por el incremento de los niveles de Partículas PM₁₀. ii. El “Programa de Salud de Contingencias Ambientales” permite contar con información sobre consultas médicas a las que la población salmantina recurrió durante la activación de tres pre contingencias ambientales por PM₁₀ presentadas en el 2009. iii. La información generada por cada unidad de salud, ubicada en el municipio de Salamanca, es ingresada al Sistema 	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>Automatizado de Vigilancia Epidemiológica para el análisis epidemiológico de los padecimientos asociados a los contaminantes ambientales (PM₁₀ y SO₂). Se utiliza el SUIVE y se generan los canales endémicos del municipio para determinar si la enfermedad en estudio se encuentra dentro de los límites esperados por ese año. Para un análisis de los diagnósticos más frecuentes y los grupos de edad avanzada más afectados se utilizan los informes generados por pre contingencias ambientales.</p> <p>iv. Se ha capacitado continuamente en el uso del software a personal de la Jurisdicción Sanitaria V, con lo cual se pudo establecer una metodología para análisis de la información generada por el Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (SUIVE) para alimentar el Sistema y generar la información de los canales endémicos, tanto de asma e infecciones respiratorias, que son enfermedades asociadas a los altos índices de la contaminación por PM₁₀ y SO₂.</p>	Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012
	x	<p>M17. Realizar estudios específicos de investigación enfocados a relacionar las afectaciones a la salud provocadas por la contaminación atmosférica.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Ya se establecieron programas de investigación continua conforme a las prioridades detectadas en materia de contaminación atmosférica por el sector salud? <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son los resultados? ¿Qué se ha hecho para promover y coordinar grupos interdisciplinarios de investigación relativa a efectos a la salud? 	<p>Año 2008</p> <p>i. La Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato, la investigación como línea estratégica juega un papel importante en materia de contaminación ambiental, ya que es un elemento indispensable en la búsqueda de soluciones a los problemas de salud que aquejan a la población, permitiendo explicar las situaciones actuales, identificar nuevos problemas de salud y generar oportunidades de acción, así como contribuir al progreso de la ciencia médica. En este sentido, la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato, desarrollo el Programa de Investigación de Salud en Materia de Contaminación Ambiental</p>	Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>3. ¿Qué actividades se han realizado para impulsar y desarrollar anualmente investigaciones específicas relacionadas con contaminantes atmosféricos y sus efectos en la población de Salamanca?</p> <p>a) ¿Cuáles son los resultados logrados hasta el momento?</p> <p>4. ¿Ya se tienen identificados los principales efectos a la salud provocados por contaminación atmosférica?*</p> <p>a) Mencionar ¿Qué se tiene?</p> <p>b) ¿Cuál es el principal efecto?</p> <p>c) ¿Qué resultados se han obtenido?</p> <p>5. A la fecha ¿ya se definió los grupos de la población vulnerables de acuerdo al tipo de efecto?*</p> <p>a) ¿Quiénes son?</p> <p>b) ¿Qué recomendaciones de han hecho?</p> <p>6. ¿Qué se ha hecho para diseñar e implementar programas de prevención oportuna con base en los resultados de los estudios?</p>	<p>2007-2012. El objetivo de este programa es contar con información confiable y oportuna sobre los efectos a la salud por la contaminación atmosférica en la ciudad de Salamanca, Guanajuato. Este programa plantea como meta la realización de 6 Reuniones ordinarias anuales para la Investigación en Salud, y se definieron los siguientes temas de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asociación entre la contaminación ambiental y la incidencia de enfermedades pulmonares en grupos de riesgo en Salamanca basado en la aplicación de espirometrías. • Detección de Plomo, Vanadio y Manganeso en orina de niños de primero de primaria, como biomarcadores de exposición en Salamanca. • Impacto de las contingencias ambientales sobre la inflamación pulmonar y la resistencia y reactancia de la vía aérea en escolares. • Adictos de PAH-DNA y su asociación a polimorfismos CYP1A1 y GSTP1 en mujeres embarazadas y recién nacidos expuestos a contaminantes atmosféricos en el Estado de Guanajuato. <p>ii. Seguimiento de pacientes con asma bronquial en pre contingencias ambientales en Salamanca en el 2006.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevalencia de asma bronquial, rinitis alérgica y dermatitis atópica en niños.(Internacional Study 	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>in Asma and Alergic in Childhood) encuesta normalizada.</p> <p>iii. Derivado de los resultados de estas investigaciones se reorienta en su caso el programa referido, y se establecerán nuevas líneas de investigación. También en coordinación con el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) se está desarrollando un estudio denominando "Evaluación de riesgo en población expuesta a las emisiones ambientales en Salamanca, Fase 2".</p> <p>iv. El Programa de Investigación de Salud en Materia de Contaminación Ambiental 2007-2012 durante el 2007 obtuvo resultados de dos de sus temas de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinación de la Prevalencia de asma bronquial, rinitis alérgica y dermatitis atópica en niños.(ISAAC) en el área urbana de los municipio de Celaya, Salamanca, Irapuato, Silao y León. Julio 2007. <p>v. Los resultados obtenidos concluyen que Salamanca obtuvo el porcentaje más alto de prevalencia de asma, de los 5 municipios participantes, comparado con el mismo tipo de estudio en México, este valor de porcentaje de prevalencia de asma es muy similar al del Estado de Tabasco y muy superior al de Monterrey. A niveles internacionales la magnitud del problema de asma bronquial es menor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación y seguimiento de pacientes con asma bronquial, en las pre contingencias ambientales por SO₂ y PM₁₀ en el área urbana de Salamanca en el 	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>año 2006. Los resultados obtenidos de este proyecto demostraron que no se observa ningún impacto en la prevalencia de pacientes hospitalizados o que asistieron a consulta del servicio de urgencias en las Instituciones de Salud de Salamanca, Guanajuato, con asma bronquial en relación con las pre contingencias ambientales.</p> <p>Año 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Se concluyó el estudio de investigación de salud en materia de contaminación ambiental, arrojando que de los cinco municipios participantes, Salamanca obtuvo el porcentaje más alto de prevalencia de asma. ii. Se comparó con el mismo tipo de estudio en México y este porcentaje es muy similar al del estado de Tabasco, y muy superior al de Monterrey. A niveles internacionales la magnitud del problema de asma bronquial es menor. iii. Los resultados demostraron que no se observa ningún impacto en la prevalencia de pacientes con asma bronquial que hayan sido hospitalizados o que asistieron a consulta del servicio de urgencias en las instituciones de salud de Salamanca, en relación con las pre contingencias ambientales. iv. Dentro del grupo de población vulnerable se identificó que los menores de siete años son los más propensos a padecer asma e infecciones de las vías respiratorias. 	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<ul style="list-style-type: none"> i. La Clínica de Infecciones Respiratorias del Hospital General de Salamanca, de reciente creación, cuenta con un neumólogo, un otorrinolaringólogo, un internista y un pediatra; su finalidad es atender a la población salmantina y mejorar su calidad de vida; no obstante se ha demostrado que no se puede inferir una correlación entre las infecciones respiratorias agudas y los niveles de contaminación presentados durante las contingencias ambientales. ii. La promoción y educación para la salud, antes, durante y después de una pre contingencia ambiental por SO₂ y PM₁₀ es un proyecto impulsado por la Secretaría de Salud de Guanajuato. iii. Dicho proyecto se concluyó en junio de 2009, beneficiando a una población de 151 mil 889 habitantes. Con este proyecto se realizan capacitaciones al personal médico sobre enfermedades respiratorias, signos de alarma y manejo adecuado de los expedientes clínicos así como las medidas que deberán tomarse antes, durante y después de una pre contingencia ambiental. iv. El personal de salud acude a las escuelas de educación primaria y secundaria para sensibilizar a los alumnos, maestros y padres de familia en las medidas que deben de tomarse antes, durante y después de una pre contingencia ambiental, también se lleva a cabo un programa de difusión a la población sobre las medidas preventivas antes, durante y después de una pre contingencia ambiental por bióxido de azufre y PM₁₀. 	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
	x	<p>M18. Implementar un programa de difusión e información a la población sobre riesgos a la salud por la contaminación atmosférica</p> <p>Indicadores:</p>	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. La promoción y educación para la salud, antes, durante y después de una pre contingencias ambiental por SO₂ y PM₁₀, para la prevención de enfermedades respiratorias en la población del municipio de Salamanca, es un proyecto impulsado por la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato en coordinación con la Jurisdicción Sanitaria V. ii. El proyecto se ha venido trabajando desde marzo del 2008 y terminará en junio del 2009; beneficiando a una población de 151,889 habitantes; con este proyecto se realizan capacitaciones al personal médico sobre enfermedades respiratorias, signos de alarma, el manejo adecuado de los expedientes clínicos, así como las medidas que deberán tomarse antes, durante y después de una pre contingencias ambiental. iii. El personal de salud acude a las escuelas de educación primaria y secundaria, para sensibilizar a los alumnos, maestros y padres de familia en las medidas que deben de tomarse antes, durante y después de una pre contingencia ambiental; se lleva a cabo también un programa de difusión a la población de las medidas preventivas antes, durante y después de una pre contingencia ambiental por bióxido de azufre y PM₁₀. 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			Año 2009 No hay información al respecto	
Cualitativa	Cuantitativa	Estrategia 6. Fortalecimiento de la educación ambiental, investigación y desarrollo tecnológico	Comentarios	Documento de soporte
X		<p>M19. Instrumentar un Programa de Educación Ambiental en Salamanca.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué actividades se han realizado para coordinar con el sector educativo el diseño y estructuración de un proyecto de educación ambiental?* ¿Ya se definió los diversos sectores económicos, sociales y políticos las necesidades de capacitación, educación ambiental y fomento de la cultura ambiental?* ¿Se han implementado talleres, cursos de capacitación y eventos para los docentes y alumnos de las diversas instituciones del sector educativo? ¿Cómo se verifica que se cubran las necesidades de capacitación y educación ambiental? ¿Qué actividades se realizan para dar seguimiento y evaluar las actividades planteadas? 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> El Programa de Educación Ambiental se realizó a través de la coordinación entre el Instituto de Ecología del Estado, la Secretaría de Educación del Estado y el Municipio, para ello se realizaron diversas reuniones en las que participaron la Coordinación de Educación Ambiental del Instituto de Ecología, la Dirección de Medio Ambiente del municipio de Salamanca, la Delegación Regional de Educación VII Centro Sur y la Delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). La instrumentación del Programa de Educación Ambiental de Salamanca se realizará a través de la integración de los diferentes participantes en una sinergia para llevar a cabo la ejecución de los proyectos y acciones específicos que sean definidos. Para ello, será necesaria la coordinación entre los sectores educativo y ambiental de los tres órdenes de gobierno y con ello definir y establecer compromisos para la incorporación y desarrollo de proyectos que impulsen programas específicos de educación ambiental formal e 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>informal. Asimismo es indispensable la formación y capacitación ambiental para apoyar la gestión en materia de calidad del aire, dirigida a impulsar y promover la constitución de grupos de especialistas con una orientación integradora del ambiente y sus problemas, que permita atender el tema de calidad del aire desde una perspectiva sistémica.</p> <p>iii. La implementación de este programa se ha venido realizando, por parte de las dependencias involucradas. Por su parte el Instituto de Ecología durante el 2007 se realizaron 4 talleres a docentes de la Delegación de Salamanca con una participación de 72 maestros, asimismo se impartieron 10 cursos de capacitación a diferentes sectores en el Centro Regional de Competitividad Ambiental de Salamanca, con una participación de 215 personas, logrando un total de 287 personas capacitadas durante este año.</p> <p>iv. En 2008, el Instituto de Ecología realizó 10 cursos-talleres de educación ambiental, impartidos a alumnos, padres de familia y sectores involucrados en el seguimiento del Programa para el Mejorar la Calidad del Aire en Salamanca 2007-2012.</p> <p>v. En las capacitaciones realizadas por parte del Instituto de Ecología se consideraron otros sectores como funcionarios municipales y verificadores, así como representantes de colonos, en total se capacitaron 241 personas.</p> <p>vi. En cada una de las actividades realizadas por parte del Instituto de Ecología se dio seguimiento a través de la evaluación de cada uno de los cursos-talleres impartidos.</p>	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>vii. De las actividades realizadas por la Dirección Ambiental del municipio se cuenta con archivo de evidencias para dar seguimiento a las actividades planteadas.</p> <p>viii. La Dirección del Medio Ambiente de Salamanca durante el año 2007 y 2008; llevó a cabo la impartición de cursos y talleres con lo que se logró un alcance a 1253 personas en el 2007 y 2200 personas durante el 2008.</p> <p>Año 2009</p> <p>i. El tres de Junio de 2009 fue presentado ante diversos sectores y sociedad, en general, el Programa de Educación Ambiental para Mejorar la Calidad del Aire del Municipio de Salamanca.</p> <p>ii. Con la implementación de dicho programa, el Instituto de Ecología del Estado realizó en el año 2009 las siguientes actividades: siete talleres, tres pláticas, dos conferencias y la presentación del programa de educación ambiental, atendiendo a un total de 502 personas, de la cuales 377 han asistido talleres de sensibilización y/o de promotoría ambiental del sector educativo, funcionarios públicos y público en general.</p> <p>iii. La Dirección de Medio Ambiente impartió diversos cursos, talleres, reuniones, conferencias, visitas a Áreas Nacionales Protegidas y foros a diferentes sectores educativos e instituciones gubernamentales, en los cuales se abordó el tema de la calidad del aire.</p>	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<ul style="list-style-type: none"> iv. De este modo, se atendió a un total de mil 720 personas y se dio cumplimiento a la capacitación en educación ambiental y fomento de una cultura ecológica en el cuidado y preservación de los recursos naturales. v. Cabe resaltar que el municipio realizó una Feria Ambiental, cuyo objetivo fue motivar la participación activa para el desarrollo sustentable y equitativo, promover temas ambientales y fomentar la cooperación. vi. Entre los instrumentos que ayudarán a dar seguimiento y evaluar las actividades planteadas se encuentran las encuestas realizadas en los diversos talleres y actividades de educación ambiental. 	2012
X		<p>M20. Impulsar proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Ya se identificó los temas prioritarios de investigación en coordinación con dependencias de los tres órdenes de gobierno y sectores involucrados? 2. A la fecha ¿ya se conformó un comité de evaluación interinstitucional para impulsar proyectos prioritarios de investigación y desarrollo tecnológico? <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Quiénes lo integrar? b) ¿Qué proyectos se han realizado? c) ¿Cuáles son los resultados? 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Desde que la Red de Monitoreo fue creada en Salamanca en 1998, se ha tenido la participación del Instituto Nacional de Ecología, INE, a través del Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental, CENICA, y a partir del 2006 tenemos colaboración también con la Universidad Autónoma Metropolitana campus Iztapalapa, UAMI. En el 2007 se logra la participación con el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM. ii. Existe la coordinación interinstitucional entre las dependencias involucradas, la conformación de un comité interinstitucional se efectuará en el primer trimestre del 2009 iii. Se tienen identificados temas prioritarios de investigación en 	Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>3. ¿Qué actividades se han realizado para promover la participación de instituciones de investigación del estado en el desarrollo de proyectos en materia de aire?</p> <p>4. ¿Qué se puede decir acerca de promover la creación de un Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad de Guanajuato?</p>	<p>materia de calidad del aire por parte del Instituto Nacional de Ecología y el Instituto de Ecología del Estado, con quienes se ha trabajado en coordinación, los temas que se han ido desarrollando en el periodo 2007-2008.</p> <p>iv. Anualmente el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato (CONCYTEG) en coordinación con el Instituto de Ecología del Estado emite una convocatoria para proyectos en materia de aire, de acuerdo a las prioridades de investigación detectadas por el Instituto y algunas otras Instituciones que se suman a la investigación.</p> <p>Año 2009</p> <p>i. En el 2009 el Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, en coordinación con el Instituto Nacional de Ecología, determinó la necesidad de realizar un estudio para la identificación y determinación de cuencas atmosféricas. Se estableció la participación del Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México, dado que es la institución con reconocimiento nacional sobre el tema.</p> <p>ii. Con la definición de cuencas atmosféricas se tendrá una visión más clara del comportamiento de la calidad del aire en la región y se podrán precisar las acciones que se están desarrollando, no sólo en Salamanca sino en la región.</p> <p>iii. A través de los Fondos Mixtos del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato, el Instituto de Ecología</p>	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

		Informe de Medidas 2007-2009		
Cualitativa	Cuantitativa	Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			del Estado de Guanajuato incluyó como demanda específica el desarrollo de una metodología para generar un sistema de información geográfica sobre cultivos generadores de residuos agrícolas. El proyecto fue aprobado y se está desarrollando en el Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas.	
Cualitativa	Cuantitativa	Estrategia 7. Medidas para el fortalecimiento institucional.	Comentarios	Documento de soporte

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
X		<p>M21. Certificación ambiental de los procesos de administración de calidad del aire, recursos naturales e infraestructura urbana del Municipio</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Ya se incorporó al municipio el Programa Nacional de Auditoría Ambiental en materia de administración de calidad del aire*? <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Qué resultados se han obtenido? 2. A la fecha ¿ya se firmó el convenio de cumplimiento de plan de acción? 3. ¿Qué se ha hecho para ejecutar y cumplir con los compromisos del plan de acción? 4. ¿Qué se puede decir acerca de obtener la certificación de Municipio Limpio? 5. Obtener la recertificación 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. El Municipio se incorporo al Programa Nacional de Auditoría Ambiental en materia de administración de calidad del aire, manejo integral de residuos, recursos naturales e infraestructura urbana en julio de 2007. ii. Actualmente se encuentra precisando los compromisos que quedaran establecidos en su plan de acción para la firma de convenio de cumplimiento, el cual está programado darse en el primer trimestre de 2009. <p>Año 2009</p> <ol style="list-style-type: none"> i. En el 2009 la Dirección de Medio Ambiente hizo entrega a la PROPAEG de las últimas observaciones a los informes de la auditoría, por lo que se encuentra en espera del resolutivo para poder llevar a cabo la firma del Convenio de Concertación entre la PROFEPA y el Municipio. ii. Una vez que se realice la revisión y no se tengan más observaciones se podrá llevar a cabo la firma del convenio de los planes de acción. En tanto se da la firma se continúa avanzando con el plan de acción de cada una de las dependencias involucradas. 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p> <p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>
X	x	M22. Fortalecimiento de la red de monitoreo atmosférico de Salamanca.	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Para el fortalecimiento de la red estatal de monitoreo de calidad 	Primer Informe de Resultados ProAire

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué se ha hecho para fortalecer los controles de calidad para la operación de las estaciones? 2. Con respecto a establecer e implementar un programa de capacitación en monitoreo atmosférico a personal operativo de la red, ¿Qué actividades se han realizado hasta el momento? <ol style="list-style-type: none"> a) Mencionar y explicar cualquiera que sea la situación 3. Ampliar el monitoreo de contaminantes como PM_{2.5} e hidrocarburos.* <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Qué otras acciones se realizan para llevar a cabo esta situación? 4. ¿Qué se hace para aplicar metodologías adecuadas para el manejo de software y garantía de validación de la información de monitoreo atmosférico? 5. Realizar modelación y pronóstico de los contaminantes en el municipio. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Qué modelo se utiliza para llevar a cabo esta acción? b) ¿Cuál es la interpretación de la CA del municipio? c) ¿Qué otras actividades se realizan al respecto? 6. Gestionar mecanismos de financiamiento para el Patronato de Calidad del Aire de Salamanca, A.C. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Qué otras actividades se realizan al respecto? 	<p>del aire, durante el 2008 se realizó auditoría de Calidad para la certificación ISO-9001:2008 del proceso de administración de la red monitoreo de la calidad del aire misma que recibirá su certificado en febrero de 2009.</p> <ol style="list-style-type: none"> ii. En el 2008 se inicia la conformación del taller de mantenimiento y comienza su desarrollo paulatino, con la finalidad de tener una atención más rápida y oportuna para garantizar el funcionamiento de la red monitoreo a través de la aplicación de mantenimientos preventivos y correctivos reduciendo costos y mejorando el funcionamiento de la Red. iii. A partir de enero del 2008 las estaciones DIF, Nativitas y Cruz Roja cuentan con equipos muestreadores de partículas menores o iguales a 2.5 micrómetros (PM_{2.5}). iv. Durante el 2007 se fortalece el centro de control de la Red Estatal de Monitoreo de la Calidad de Aire del Estado de Guanajuato (REMCAEG), mediante la adquisición de software para el manejo adecuado de la información generada por las redes de monitoreo. A la fecha se han actualizado los medios informativos de la calidad del aire: página web y kioscos informativos. v. En el 2008 el Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental y la Agencia Internacional de Cooperación del Japón (JICA) concluyó el estudio de modelación de contaminantes atmosférico por fuentes fijas y móviles, con el cual se corroboró la representatividad de las estaciones de monitoreo ubicadas en el municipio de Salamanca. 	<p>Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>vi. Actualmente, el Centro de Control desarrolla los procedimientos para establecer un sistema que permita realizar modelaciones de manera periódica. Asimismo se cuenta con un pronóstico a 24 horas de la información de PM₁₀ y SO₂ en la ciudad de Salamanca, lo cual es una herramienta de prevención para tomadores de decisiones ante posibles condiciones adversas de calidad del aire. Como parte del fortalecimiento de la red manual de partículas en el 2007 el Instituto de Ecología del Estado firmó convenio de colaboración con la Universidad de Guanajuato para la creación del laboratorio de gravimetría, ubicado en las instalaciones del Instituto de Investigaciones Científicas, el cual inicio operaciones en 2008.</p> <p>Año 2009</p> <p>i. Para el fortalecimiento del monitoreo de la calidad del aire, el 16 de Febrero de 2009 se obtuvo la certificación del proceso de "Supervisión y Publicación de Datos de la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Guanajuato".</p> <p>ii. Como parte del fortalecimiento de la red automática de monitoreo atmosférico, en el 2009 el Instituto de Ecología del Estado elaboró una herramienta de validación de datos, de acuerdo a los criterios de evaluación definidos por el Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental, así mismo se realizaron dos cursos de capacitación para validar los datos minútales reportados por la red; asistiendo personal operativo de las estaciones de monitoreo del municipio de Salamanca.</p>	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<ul style="list-style-type: none"> iii. Además, a partir de 2009 las estaciones de monitoreo DIF, Nativitas y Cruz Roja muestrean partículas PM_{2.5}. De igual forma se desarrollan metodologías para garantizar la validación de la información que arroja el monitoreo atmosférico, con la finalidad de contar con información veraz para análisis y toma de decisiones. iv. Se continúa con la aplicación del modelo ISC-ST3 (Industrial Source Complex Model), que es un modelo de pluma "Gaussiano en estado estacionario" mismo que puede utilizarse para evaluar las concentraciones de contaminantes de un complejo industrial. Es un modelo desarrollado en Pacific Environmental Services, Inc., Research Triangle Park, North Carolina, para la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos. v. Se han realizado modelaciones específicas que se están implementado y trabajando en el Centro de Control de Calidad del Aire del Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato. vi. En el 2009 el Instituto de Ecología aportó la cantidad de \$1,125,000.00, para la operación de la Red de Monitoreo de Salamanca, a través de un convenio de coordinación con el Patronato para el Monitoreo de la Calidad del Aire de Salamanca, A.C. 	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		1. ¿Qué actividades se han hecho para impulsar la revisión y actualización del marco normativo? a) ¿Y para la creación de nuevas normas?	el desarrollo de acciones encaminadas a la revisión de normatividad que fortalezca las medidas para lograr la reducción de emisiones. La conformación del grupo interinstitucional para impulsar la revisión y actualización del marco normativo se efectuó en octubre del 2008; sin embargo queda pendiente la ratificación de quienes conformarán el grupo. Año 2009 i. La SEMARNAT identificó durante este 2009 la necesidad de evaluar comparativamente la aplicación de la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-1997 con la NTA-IEG005/2007 a fin de precisar el alcance de ambas, Además, se prevé la conformación del grupo interinstitucional para impulsar la creación de nuevas normas.	2012 Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012
		M25.Desarrollo e implementación de una estrategia de difusión y comunicación social Indicadores: 1. ¿Ya se conformó el grupo interinstitucional de comunicación social?* a) ¿Cuál es la función principal del grupo? 2. ¿Qué se ha hecho para desarrollar e implementar un programa específico de difusión y comunicación social? 3. ¿Ya se definieron los esquemas para la aportación de recursos económicos de cada una de las partes para implementación de un programa específico de difusión y comunicación social?	Año 2008 i. Se encuentra en proceso la conformación formal del grupo interinstitucional de difusión, mismo que quedara instalado en marzo de 2009. No obstante lo anterior se ha trabajado en el desarrollo de una estrategia de difusión y comunicación social entre las dependencias involucradas con la finalidad de informar a la población sobre los distintos puntos que el Programa para Mejorar la Calidad del Aire en el Estado de Guanajuato, requiere dar cumplimiento; es importante para que la sociedad salmantina este informada sobre la calidad del aire en Salamanca, además de que participe en las acciones específicas; ya que el alcance del programa no se limita a la industria.	Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>a) ¿Cuáles son esos esquemas?</p> <p>b) ¿Qué actividades se han realizado al respecto?</p> <p>c) ¿Qué se ha logrado hasta el momento?</p> <p>4. Diseñar y realizar campañas informativas sobre la aplicación de los programas de "Verificación Vehicular" y "Vehículos ostensiblemente contaminantes".</p> <p>a) Mencionar las campañas que se han realizado hasta la fecha</p> <p>b) ¿Cuáles son los resultados obtenidos?</p> <p>5. Desarrollar e implementar una estrategia de comunicación para protección a la salud de la población en periodos de precontingencias y contingencias ambientales atmosféricas.</p> <p>a) ¿Cuál es la estrategia de comunicación?</p> <p>b) ¿La población la conoce?</p> <p>c) ¿Cuáles son los resultados obtenidos de esta?</p> <p>6. Implementar un programa de difusión e información a la población sobre riesgos a la salud por la contaminación.</p> <p>a) Mencionar que actividades se han realizado para lograr acción</p> <p>7. Diseñar una campaña de comunicación y difusión de información ambiental</p>	<p>ii. En este sentido el Instituto de Ecología ha redoblado esfuerzos; tendiéndose durante el periodo 2007-2008 tres campañas estatales de verificación vehicular en medios masivos y la página de internet del Instituto. Asimismo se han distribuido de manera permanente 120 mil calendarios de verificación vehicular, en todo el Estado siendo Salamanca uno de los municipios más impactados por esta campaña.</p> <p>iii. Dentro de las acciones de difusión el IEE, ha llevado a cabo la distribución permanente de 15 mil trípticos "Aire limpio para Salamanca" y dos campañas estatales "No quema de esquilmos" y una campaña estatal "No quemas". Se hizo una inserción sobre reducción de pre contingencias en Revista de aniversario Periódico Correo. El 15 de Abril del 2008 se celebró entre el Municipio y el Instituto de Ecología del Estado, un convenio de colaboración para la instalación de cuatro pantallas de información para ciudadanía; que se ubicarán en puntos estratégicos, a fin de dar a conocer la calidad del aire, en todo momento y a todos los habitantes.</p> <p>Año 2009</p> <p>i. En el mes de junio de 2009 se logró la conformación del Grupo Interinstitucional de Comunicación Social. Dicho grupo se reúne para dar continuidad a los compromisos establecidos e implementar una estrategia de difusión y comunicación social sobre el Programa para Mejorar la Calidad del Aire en Salamanca 2007-2012.</p>	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<ul style="list-style-type: none"> ii. Para el desarrollo de esta estrategia también será necesario definir un esquema para la aportación de recursos económicos de cada una de las partes que vaya más allá de las aportaciones recibidas por los responsables de las acciones para hacerlo del conocimiento a la población salmantina. iii. En 2009 se dio seguimiento a la campaña publicitaria, en la cual los centros de verificación participaron con la aportación de \$18,000.00 para la elaboración de lonas publicitarias que se instalaron en espectaculares ubicados en las calles Cazadora y Andrés Delgado. iv. En este sentido, El IEE organizó en el mes de agosto el Foro Estatal de Verificación Vehicular, con sede en la ciudad de Salamanca. Participó el 100% de los verificadores y se dieron a conocer los resultados del programa. Asimismo realizaron dos campañas de verificación a nivel estatal, con difusión en 17 estaciones de radio, 2 canales de televisión de cobertura estatal y seis diarios. v. Al momento de declararse una pre contingencia ambiental se activa el sistema de vigilancia epidemiológica y se envía una brigada de salud para hacer investigación de campo, casa por casa de aquellos padecimientos relacionados con las PM₁₀, y el análisis de las hojas diarias del sector salud de Salamanca. vi. En este contexto, la Jurisdicción Sanitaria V, de la Secretaría de Salud llevó a cabo visitas a 89 hogares y se encuestaron a 145 personas, mismas que al momento de la visita no refirieron alguna enfermedad asociada a la exposición de PM₁₀. Se les 	<p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<p>dio orientación sobre las precauciones que se deben de tener antes y durante de una pre contingencia.</p> <p>vii. Además se repartieron 30 folletos sobre las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA's) y se otorgaron 145 orientaciones sobre cuidados a la salud ante una pre contingencia, así como la colocación de 20 carteles del "Ciudadano Salmantino" en lugares de concentración de diferentes colonias ubicadas en el municipio de Salamanca.</p> <p>viii. En los meses de julio, septiembre, noviembre y diciembre de 2009 la Dirección de Medio Ambiente del Municipio difundió un programa preventivo de no quema de basura y pastizales en lotes baldíos. Dicha difusión se realizó en medios locales de televisión y radio, así como en periódicos con cobertura local y uno estatal. Además, por medio de carteles y folletería, se realizó el Programa Salamanca Sobre Ruedas. Respecto al Programa de Manejo Integral de Áreas Verdes se dieron a conocer los resultados de la reforestación y cuidado del Área Natural Protegida "Cuenca Alta Río Temazcatío", el seguimiento a proyectos de reforestación se realizó por medio de comunicados de prensa.</p> <p>ix. El 26 de agosto de 2009 se pusieron en marcha cuatro pantallas electrónicas en igual número de cruceros de la ciudad. El objetivo es acercar a la población la información sobre la calidad del aire para que tome medidas preventivas. Dos de las pantallas fueron aportadas por el Instituto de Ecología del Estado y otras dos.</p>	

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			<ul style="list-style-type: none"> x. El IEE durante el 2009 distribuyó más de 500 ejemplares del “Programa para Mejorar la Calidad del Aire en Salamanca 2007-2012”, 500 ejemplares del “Primer informe de actividades del ProAire Salamanca 2007-2012” y 500 del “Programa de Educación Ambiental para Mejorar la Calidad del Aire en Salamanca”. xi. Además, se distribuyeron entre diferentes sectores de la población tres mil discos con el compendio de Normatividad Ambiental de los tres niveles de gobierno. xii. Por parte del Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, se diseñaron, produjeron y distribuyeron 30 mil trípticos para evitar la quema de esquilmos. xiii. Dichos productos se entregaron en las oficinas del Distrito de Riego 011, en Salamanca así como también a los municipios que conforman el Distrito de Riego: Acámbaro, Salvatierra, Jaral del Progreso, Valle de Santiago, Salamanca, Irapuato, La Purísima, Corralejo y Huanímaro; en las instalaciones de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y de la delegación de la SAGARPA. xiv. También se distribuyeron entre los productores, 2,500 folletos “Amigo Agricultor” y se imprimieron de 20 lonas como parte de la campaña para evitar la quema de esquilmo. xv. La Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado realizó la campaña “Cero Quema de Esquilmos” durante la cosecha otoño-invierno 2009, utilizando medios masivos de 	

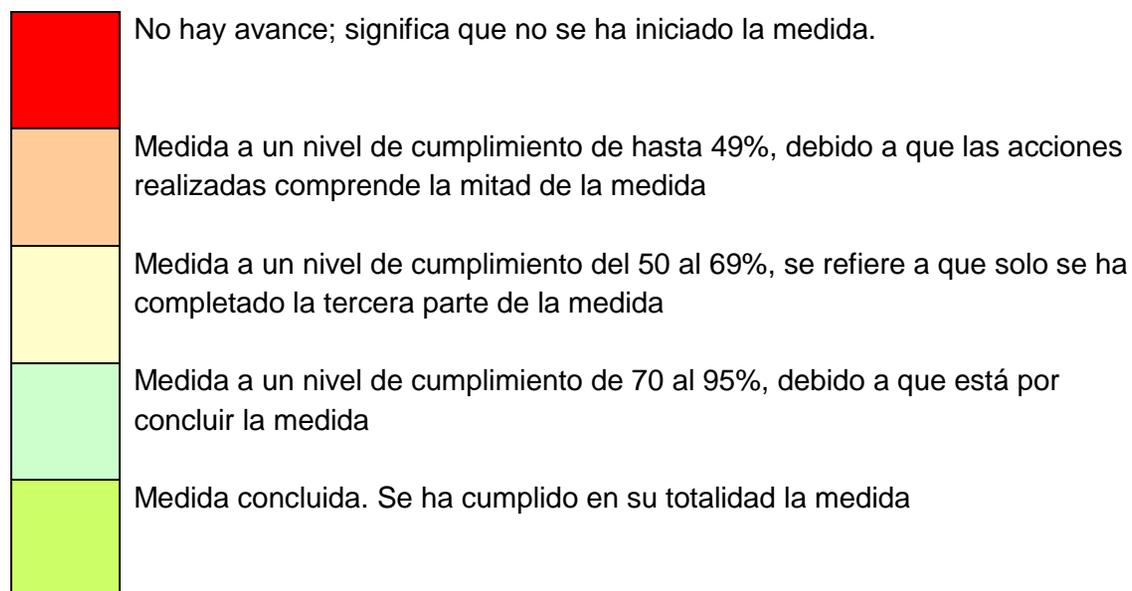
Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
			comunicación como la prensa escrita y la radio.	
Cualitativa	Cuantitativa	Estrategia 8. Buscar el financiamiento que garantice el cumplimiento de las medidas del Programa para el Mejoramiento de la Calidad del Aire de Salamanca: ProAire Salamanca 2007-2012.	Comentarios	Documento de soporte
	x	<p>M27. Promover la creación de un fideicomiso ambiental para el mejoramiento de la calidad del aire de Salamanca.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué se tiene acerca de la creación del Fideicomiso Ambiental para el Mejoramiento de la Calidad del Aire de Salamanca (FAMCAS)? 2. ¿Ya se tiene establecido el Comité Técnico? 3. ¿Qué se ha hecho al respecto para definir los procedimientos para la preparación de proyectos integrales? <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Qué actividades se han realizado? b) ¿Cuáles son los resultados? 4. ¿Ya se identificó los esquemas de financiamiento local, estatal y federal? <ol style="list-style-type: none"> a) Mencionar ¿cuáles son? b) ¿Qué establecen? c) ¿Qué se ha logrado hasta el momento? 5. Identificar y acceder a esquemas de financiamiento internacional. <ol style="list-style-type: none"> a) Mencionar ¿cuáles son? b) ¿Qué establecen? c) ¿Qué se ha logrado hasta el momento? 	<p>Año 2008</p> <ol style="list-style-type: none"> i. El Instituto de Ecología del estado (IEE) solicitó el apoyo de la Universidad de Guanajuato, para el desarrollo del marco jurídico, la estructura y reglas de operación para la creación del fideicomiso; el proyecto completo quedara terminado en abril de 2009, después de esto se comenzaron las acciones para la conformación del fideicomiso. <p>Año 2009</p> <ol style="list-style-type: none"> ii. En el año 2009 se concluyó la propuesta de marco jurídico, estructura y reglas de operación para la creación del Fideicomiso Ambiental para el Mejoramiento de la Calidad del Aire de Salamanca (FAMCAS). iii. Por parte del Municipio de Salamanca y el Instituto de Ecología del Estado se ha propuesto un Fideicomiso Público Municipal con la aportación de un capital semilla igual para cada una de las partes, en el que se está gestionando la aportación de Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 	<p>Primer Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p> <p>Segundo Informe de Resultados ProAire Salamanca 2007-2012</p>

Cualitativa	Cuantitativa	Informe de Medidas 2007-2009		
		Estrategia	Comentarios	Documento de soporte
		<p>6. Definición de mecanismos para el establecimiento de esquema de subsidios cruzados.</p> <p>a) Mencionar ¿cuáles mecanismos son?</p> <p>b) ¿Qué establecen?</p> <p>c) ¿Qué se ha logrado hasta el momento?</p> <p>7. Diseñar instrumentos financieros para garantizar la permanencia del fideicomiso.</p> <p>a) ¿Se tiene propuesta para estos instrumentos?</p> <p>b) ¿Qué establecen?</p> <p>c) ¿Qué se ha logrado hasta el momento?</p> <p>d) ¿Qué otras actividades se han realizado al respecto?</p>	<p>iv. Se tiene considerado que este fideicomiso quede establecido en el siguiente año.</p>	

Fuente: Elaboración DGGCARETC-SEMARNAT 2010 con base a la información proporcionada por parte del Gobierno del Estado

1.3. AVANCE RELATIVO POR MEDIDAS AÑO 2009

En este punto se utiliza un código de colores que permite identificar y transmitir rápidamente la información sobre el avance relativo en cada medida, por lo tanto se presentan los 5 niveles de avance en el cumplimiento de cada una de ellas:



Se analizaron un total de 26 medidas, que están incluidas en 8 estrategias, las cuales contienen una serie de acciones según el período de vigencia de la medida. Se tiene 11 medidas que llevan un avance mayor al 50% en su ejecución un ejemplo de ellas son: adecuación y actualización del marco jurídico municipal, la reducción de emisiones generadas por la industria ladrillera, la actualización e instrumentación del Programa de Contingencias Ambientales Atmosféricas para el Municipio de Salamanca y la certificación ambiental de los procesos de administración de calidad del aire, recursos naturales e infraestructura urbana del municipio. El resto de las medidas se encuentran con un nivel de avance menor al 50%, sin embargo, es conveniente aclarar que dichas medidas se han desarrollado de acuerdo al cronograma de actividades establecido para el ProAire Salamanca (iniciado en el año 2008). Lo anterior es un indicativo del buen nivel de cumplimiento para el Programa. En el siguiente cuadro se muestra el avance cualitativo que han tenido las medidas de este ProAire.

Tabla 1.3.1 Avance relativo por medida 2009

Estrategia			
Código de color	Medidas	Observaciones	Explicación de avance
	Estrategia 1. Reducción de emisiones en el sector industrial, mediante mejoras tecnológicas, incremento del uso combustibles limpios y eficiencia energética		
	1. Fomentar programas de regulación en industrias de jurisdicción federal y estatal de Salamanca	El único avance del año 2009 es la publicación la modificación a la NOM-085-SEMARNAT 1994-Contaminación Atmosférica	Una de las acciones terminó y las otras están en proceso
	2. Reducción de emisiones en la Refinería Ing. Antonio M. Amor	Destaca el comienzo el proyecto de sustitución de quemadores de piso por un quemador elevado y concluyó la etapa de levantamiento de la ingeniería básica y de detalle.	Se tiene que dos de las acciones se concluyeron y las cuatro restantes están en ejecución.
	3. Reducción de emisiones generadas en la Central Termoeléctrica Salamanca	Esta acción se está ejecutando desde 2007	Todas la acciones se están ejecutando
	Estrategia 2. Reducción de emisiones de SO₂, PM₁₀, HCT, CO y NO_x en comercios y servicios		
	4. Revisión, adecuación y actualización del marco jurídico municipal	Ya se publicó en 2009 el reglamento.	Se tiene dos acciones terminadas y una en proceso
	5. Revisión y regulación de los establecimientos de jurisdicción municipal	El padrón de comercios y servicios del municipio de Salamanca es actualizado de manera continua en el sistema de información geográfica que fue implementado por la Dirección de Catastro Municipal.	Una de las acciones se terminó y el resto se tienen en desarrollo y ejecución
	6. Reducción de emisiones generadas por la industria ladrillera	En el 2009 la Dirección de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del municipio trabajó en las modificaciones y adecuaciones del proyecto que permita realizar la reubicación de los hornos en el parque ladrillero.	Todas la acciones se están en proceso
	Estrategia 3. Medidas para vehículos y transporte		

Estrategia			
Código de color	Medidas	Observaciones	Explicación de avance
	7. Implementación del Programa de Detección de Vehículos Ostensiblemente Contaminantes para el transporte público y privado en el Municipio de Salamanca	No se tiene un programa específico para la detección de vehículos ostensiblemente contaminantes, sin embargo, se han realizado operativos de tránsito para vigilar el cumplimiento del programa de verificación vehicular.	Una acción concluida y el resto en ejecución
	8. Fortalecimiento del Programa de Verificación Vehicular	Se tiene una baja en el número de verificaciones realizadas comparativamente a lo reportado en los dos años anteriores.	Acciones en ejecución
	9. Reducción de emisiones de los vehículos pesados con motores a diesel del transporte federal y local de carga y pasaje	Se tiene un programa obligatorio, el sentido de su promoción es emitir multas a aquellos vehículos que no cumplan con el requisito.	Las acciones se encuentran en ejecución.
	10. Organización del sistema de transporte público colectivo y estructura vial	El Estudio Integral de Transporte del Municipio de Salamanca fue concluido en el segundo semestre de 2009.	Se tiene dos acciones concluidas y cuatro en ejecución.
Estrategia 4. Aprovechamiento sustentable, restauración y conservación de los recursos naturales y planeación del desarrollo urbano mediante la aplicación del ordenamiento ecológico territorial			
	11. Desarrollar el Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial para Salamanca	En 2009 se conformó el grupo de Desarrollo Urbano, y se inició el desarrollo de términos de referencia.	Todas las acciones están en proceso
	12. Reducción de las emisiones generadas en la preparación de terrenos agrícolas	Se tiene avances.	Hay tres acciones concluidas y cinco están en proceso
	13. Reducción las emisiones de partículas generadas en los suelos sin cubierta vegetal, caminos sin pavimentar y bancos de materiales	El Centro de Maquinaria Agrícola sigue ofreciendo el equipo disponible a los productores agrícolas y manteniendo el mismo costo de los servicios desde el año 2007.	Una acción concluida y las demás están en proceso
	14. Restauración y Conservación de los Recursos Naturales en el Área Protegida Cuenca Alta del	En 2009 se realizó diagnóstico para determinar la capacidad de fijación de carbono. Un estudio para fijación de carbono	Una acción ya está concluida y el resto están en

Estrategia			
Código de color	Medidas	Observaciones	Explicación de avance
	Río Temascalí	iniciará en 2010 y se tiene que otras acciones están en ejecución	desarrollo o en proceso
Estrategia 5. Protección a la salud de la población y prevención a la exposición de niveles de contaminación atmosférica			
	15. Actualización e instrumentación del Programa de Contingencias Ambientales Atmosféricas para el Municipio de Salamanca	Acción avanzada; ya se publicó el documento	Una acción ya concluyó y la restante está ejecutándose
	16. Fortalecimiento del Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública Ambiental	Acciones continuas	Se tiene dos acciones concluidas y las restantes dos están en ejecución
	17. Realizar estudios específicos de investigación enfocados a relacionar las afectaciones a la salud provocadas por la contaminación atmosférica	Se lleva a cabo también un programa de difusión a la población sobre las medidas preventivas antes, durante y después de una precontingencia ambiental	Se tiene dos acciones concluidas y las restantes dos están en ejecución
	18. Implementar un programa de difusión e información a la población sobre los riesgos a la salud por la contaminación atmosférica	Se han impulsado acciones	Las acciones se están ejecutando
Estrategia 6. Fortalecimiento de la educación ambiental, investigación y desarrollo tecnológico			
	19. Instrumentar un programa de educación ambiental de Salamanca	Se tiene el Programa de Educación Ambiental para Mejorar la Calidad del Aire del Municipio de Salamanca	Se tiene dos acciones ya concluidas y las tres restantes se están ejecutando
	20. Impulsar proyectos de investigación y desarrollo tecnológico	Se han impulsado acciones para el desarrollo de estudios	Todas las acciones se están ejecutando
Estrategia 7. Medidas para el fortalecimiento institucional			
	21. Certificación ambiental de los procesos de administración de calidad del aire, recursos naturales e infraestructura urbana del municipio	Se encuentra en espera del resolutivo para poder llevar a cabo la firma del Convenio de Concertación entre la PROFEPA y el Municipio.	Se tiene una acción concluida y las restantes cuatro están desarrollando o

Estrategia			
Código de color	Medidas	Observaciones	Explicación de avance
			en proceso
	22. Fortalecimiento de la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire de Salamanca	Se obtuvo la certificación del proceso de "Supervisión y Publicación de Datos de la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Guanajuato".	Una acción ya concluyó las restantes se están ejecutando
	23. Actualización del Inventario de Emisiones	En este 2009 el IEE concluyó el Inventario de Emisiones del Estado de Guanajuato, año base 2008, que tiene especial atención en los contaminantes de la ciudad de Salamanca y sus fuentes generadoras.	Las acciones están en proceso
	24. Promover la revisión de normatividad existente y creación de nuevas normas	Se precisará el alcance de las NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-1997 y la NTA-IEG-005/2007	La acción esta ejecutándose
	25. Desarrollo e implementación de una estrategia de difusión y comunicación social	Se han llevado reuniones para implementar estrategias de difusión y comunicación social del ProAire.	Una acción concluida y el reto están ejecutándose
	Estrategia 8. Buscar el financiamiento que garantice el cumplimiento de las medidas del Programa para Mejorar la Calidad del Aire en Salamanca		
	26. Promover la creación de un fideicomiso ambiental para el mejoramiento de la calidad del aire de Salamanca	En 2009 se concluyó la propuesta de marco jurídico, estructura y reglas de operación para la creación del Fideicomiso Ambiental para el Mejoramiento de la Calidad del Aire de Salamanca.	Todas las acciones se están ejecutando

Fuente: Elaboración DGGCARETC-SEMARNAT 2010, con base a información proporcionada por el Gobierno del Estado.

De acuerdo a lo anterior se contabilizaron 26 medidas con avances, de las cuales:

- 2 medidas se encuentran en color verde claro lo que significa que tienen un avance entre 70% y 95%
- 12 medidas se encuentran en el color amarillo lo que significa un avance entre 50% y 69%
- 12 de ellas están en color naranja lo que significa que tienen un avance menor al 49%

2. RESULTADOS DE EVALUACIÓN CUANTITATIVA

2.1 RESUMEN DE INDICADORES DE AVANCE

El uso de indicadores es útil para el seguimiento y evaluación de programas. Debido a lo anterior, se requiere establecer, en este ejercicio indicadores de avances (valor o datos cuantitativos) para todas las medidas, con lo que es posible evaluar cada una de ellas y su grado de avance. Para obtener las medidas más significativas se realizó lo siguiente:

- Ponderación teórica. Se realizó el producto de la ponderación de la medida, definida de acuerdo al valor asignado, por la ponderación total que corresponde a la estrategia. Ver detalle en anexo 2.
- Ponderación real. Se obtuvo multiplicando el valor de la ponderación real de cada una de las acciones contempladas en la medida por el valor de la ponderación total que corresponde a la estrategia. Ver detalle en anexo 2.
- Porcentaje acumulado de avance, se refiere: a la suma de los valores de avance de aportación total de cada una de las medidas.

De esta manera, las medidas que sobresalieron en su ejecución y contribuyeron positivamente en el avance del ProAire Salamanca son 13 y se distribuyen de la siguiente manera:

- 3 medidas de. reducción de emisiones en el sector industrial,
- 3 medidas de reducción de emisiones en comercios y servicios
- 2 medida para vehículos y transporte
- 2 medidas de aprovechamiento sustentable, restauración y conservación de los recursos naturales
- 2 medidas de protección a la salud
- 1 medidas de fortalecimiento de la educación ambiental, investigación y desarrollo tecnológico.

Dichas medidas se enlistan a continuación:

Tabla 2.1.1 Resumen de indicadores de avance

Nº	Medidas que mas aportaron	Ponderación teórica (%)	Ponderación real (%)	Avance acumulado %
1	Revisión, adecuación y actualización del marco jurídico municipal	8.00	6.45	6.45
2	Reducción de emisiones en la Refinería Ing. Antonio M. Amor	9.00	5.80	12.25
3	Reducción de emisiones generadas por la industria ladrillera.	9.00	4.52	16.77
4	Fomentar programas de regulación en industrias de jurisdicción federal y estatal de Salamanca.	8.00	4.00	20.77
5	Reducción de emisiones generadas por la Central Termoeléctrica Salamanca	9.00	4.03	24.08
6	Revisión y regulación de los establecimientos de jurisdicción municipal.	9.00	3.90	27.98
7	Instrumentar un Programa de Educación Ambiental en Salamanca	3.00	2.10	30.08
8	Reducción de las emisiones generadas en la preparación de terrenos agrícolas.	3.00	1.80	31.88
9	Reducción las emisiones de partículas generadas en los suelos sin cubierta vegetal, caminos sin pavimentar y bancos de materiales	3.00	1.79	33.67
10	Implementación del Programa de Detección de Vehículos Ostensiblemente Contaminantes para el transporte público y privado en el Municipio de Salamanca	3.00	1.67	35.34
11	Actualización e instrumentación del Programa de Contingencias Ambientales Atmosféricas para el Municipio de Salamanca	2.00	1.52	36.86
12	Impulsar proyectos de investigación y desarrollo tecnológico	3.00	1.46	38.32
13	Fortalecimiento del Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública Ambiental	2.00	1.17	39.49

NOTA: El **porcentaje de avance acumulado** por medidas (39.49%) presentado en esta tabla no coincidirá con el **promedio total de cumplimiento por estrategias** (50.12%) con el cual se evalúa el ProAire Salamanca en el periodo 2007-2009 reportado en el documento principal del presente informe.

Fuente: Elaboración DGGCARETC-SEMARNAT, con base en información proporcionada por el Gobierno del Estado