

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

CONVENIO de Coordinación que tiene por objeto establecer lineamientos para la instalación, operación, mantenimiento, calibración y lo relativo a la información generada por los componentes de la red de monitoreo atmosférico del Estado de Tlaxcala, que celebran la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y dicha entidad federativa.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CONVENIO DE COORDINACION QUE TIENE POR OBJETO ESTABLECER LINEAMIENTOS PARA LA INSTALACION, OPERACION, MANTENIMIENTO, CALIBRACION Y LO RELATIVO A LA INFORMACION GENERADA POR LOS COMPONENTES DE LA RED DE MONITOREO ATMOSFERICO DEL ESTADO DE TLAXCALA, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN LO SUCESIVO "SEMARNAT" REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL C. EXEQUIEL EZCURRA, PRESIDENTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGIA, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR EL C. ROLANDO M. ROMERO LOPEZ, DELEGADO FEDERAL EN EL ESTADO DE TLAXCALA, Y POR EL C. VICTOR GUTIERREZ AVEDROY, DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACION Y CAPACITACION AMBIENTAL; Y POR LA OTRA PARTE, EL GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA, EN LO SUCESIVO EL "ESTADO", REPRESENTADO POR SU TITULAR EL C. ALFONSO ABRAHAM SANCHEZ ANAYA, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR EL C. JORGE ADALBERTO FRAGA PURATA, SECRETARIO DE GOBIERNO Y POR EL C. ROBERTO ACOSTA PEREZ, COORDINADOR GENERAL DE ECOLOGIA, TODOS ELLOS DENOMINADOS "LAS PARTES", AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS:

ANTECEDENTES

- I. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, aspiración que la Federación y los estados deben materializar en beneficio de la población.
- II. El 30 de mayo de 2001, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, en el que se establece que el medio ambiente es prioritario, toda vez que el desarrollo de la Nación no será sustentable si no se protegen los recursos naturales; prueba de ello, es que la degradación de los recursos naturales del planeta han producido cambios climáticos que afectan negativamente las actividades humanas, lo cual confirma la inaplazable necesidad de conservar y preservar los recursos naturales, así como la conveniencia de impulsar la acción de las organizaciones y de la sociedad civil en la lucha por la preservación del medio ambiente, así como establecer una nueva cultura de gobierno que asuma con seriedad el compromiso de trabajar por una nueva sustentabilidad que proteja el presente y garantice el futuro de las nuevas generaciones.

De igual manera, el Plan Nacional de Desarrollo prevé que el crecimiento con calidad sólo es posible si se considera responsablemente la necesaria interacción de los ámbitos económico y social con el medio ambiente y los recursos naturales, correspondiendo al Estado la creación de las condiciones para un desarrollo sustentable que asegure la calidad del medio ambiente y la disponibilidad de los recursos naturales en el largo plazo, sobre la base de una cultura sólida en favor de éstos.

- III. El 13 de febrero de 2002, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el Decreto por el que se aprueba el Programa Sectorial de mediano plazo denominado Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, en el cual se establece que detener y revertir el deterioro ambiental acumulado es una tarea prioritaria para la seguridad nacional.

Asimismo, destaca la importancia de la participación de la sociedad en la formulación de propuestas para la atención de los distintos problemas ambientales y necesidades sociales, definiendo al mismo tiempo las estrategias a seguir, tales como incorporar en todos los ámbitos de la sociedad y de la función pública, criterios e instrumentos que aseguren la óptima protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales; conformar una política ambiental integral incluyente dentro del marco del desarrollo sustentable; promover el respeto a la ley ambiental y combatir la impunidad; desarrollar mecanismos sólidos de consulta y participación social en los procesos de planeación y evaluación de los recursos naturales y del medio ambiente; tener una cultura ecológica

que considere el cuidado del entorno y del medio ambiente en la toma de decisiones en todos los niveles y sectores; fomentar la investigación científica y la innovación tecnológica para apoyar tanto el desarrollo sustentable del país, como la adopción de procesos productivos y tecnologías limpias y lograr que la normatividad y la gestión ambiental se caractericen por su eficacia, eficiencia, transparencia y servicio con calidad.

También se señala que se busca detener y revertir las tendencias actuales en problemas ambientales cruciales, para lo cual se impulsará y propiciará la mayor corresponsabilidad ambiental, tanto en la definición de políticas y toma de decisiones, como en la adopción de compromisos y acciones por todos y cada uno de los sectores de la sociedad.

- IV. El 21 de febrero de 2003, el Ejecutivo Federal y el Gobierno del Estado de Tlaxcala suscribieron el Convenio de Desarrollo Social vigente en la entidad, el cual tiene por objeto coordinar la ejecución de acciones así como la aplicación de recursos para la realización de obras y proyectos, a fin de impulsar el desarrollo en la entidad y en sus municipios, fortaleciendo el sistema federal establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, vinculando los esfuerzos que realicen los tres órdenes de gobierno, mediante la descentralización de funciones y fortalecimiento de los mecanismos de participación social; la ejecución y vigilancia de programas concentrados con los sectores social y privado y la vinculación de acciones de los programas sectoriales, regionales y especiales que llevan a cabo las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal con la planeación estatal para el desarrollo, a fin de que las acciones que se realicen sean congruentes y permitan la equidad y permanencia en el desarrollo social, constituyendo una vía de coordinación entre ambos órdenes de gobierno y previendo que los programas que tengan como propósito realizarse conjuntamente con la intervención que corresponda a los municipios de Tlaxcala.
- V. La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente señala la responsabilidad de las autoridades ambientales federales, estatales y municipales, de trabajar conjunta y coordinadamente para desarrollar, diseñar y aplicar las estrategias y medidas adecuadas para prevenir, controlar y abatir la contaminación del aire, a efecto de preservar la salud humana y la calidad del medio ambiente.

El crecimiento de la población, el acelerado desarrollo de las zonas urbanas, de las plantas industriales y de servicios, así como el incremento de fuentes móviles que circulan por el territorio estatal, generan cantidades importantes de humos, partículas y gases que son causa de la contaminación del aire, así como el deterioro de su calidad.

DECLARACIONES

I. Declara la "SEMARNAT" por conducto de su representante que:

- I.1 Que es una dependencia del Poder Ejecutivo, integrante de la Administración Pública Federal Centralizada en los términos del artículo 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 26 y 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- I.2 Que de conformidad con lo establecido en las fracciones I y II del artículo 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, le corresponde el despacho entre otros asuntos el de fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas, recursos naturales, bienes y servicios ambientales con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentables; y formular y conducir la política nacional en materia de recursos naturales.
- I.3 Que para el mejor desempeño del ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas, cuenta con delegaciones federales, con las atribuciones que les confieren los artículos 37, 38 y 39 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- I.4 Que de conformidad con lo establecido en el artículo 41 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la representación legal del Instituto Nacional de Ecología recae en su Presidente, quien cuenta con facultades para celebrar los actos jurídicos, convenios y contratos que se requieran para el ejercicio de las atribuciones de este órgano administrativo desconcentrado.

I.5 Que para todos los fines de este instrumento, señala como su domicilio legal el ubicado en Periférico 5000, colonia Insurgentes Cuicuilco, código postal 04530, Delegación Coyoacán, México, D.F.

II. Declara el “ESTADO”, por conducto de su Titular que:

II.1 Es un Estado Libre y Soberano, parte integrante de la Federación, con un régimen de gobierno republicano, representativo y popular, teniendo como base su división territorial y de su organización política y administrativa.

II.2 El titular del Ejecutivo Local, Alfonso Abraham Sánchez Anaya, está facultado para suscribir el presente Convenio, de conformidad con los artículos 57, 69 y 70o. fracción XXX de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tlaxcala y 3, 4, 28 fracción IV, 67 y 68 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Tlaxcala.

II.3 Que es su interés participar en el presente Convenio de Coordinación, con el fin de asumir el ejercicio de las funciones operativas que se detallan en este Convenio.

II.4 Que para todos los efectos del presente Convenio el “ESTADO” señala como su domicilio, el ubicado en Plaza de la Constitución número 3, colonia Centro, Tlaxcala, Tlaxcala, código postal 90000.

III. Declaran “LAS PARTES” que:

III.1 Es su voluntad celebrar el presente Convenio, así como colaborar institucionalmente de la forma más amplia para el cumplimiento y desarrollo de las actividades derivadas de la consecución del objeto del presente Convenio.

III.2 Cuentan con los elementos técnicos, humanos y materiales suficientes para la consecución del objeto del presente instrumento.

III.3 Se reconocen personalidad jurídica y capacidad legal para celebrar el presente instrumento.

Expuesto lo anterior y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 4o. párrafo cuarto y 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2o. fracción I, 26 y 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 33, 34, 35 y 44 de la Ley de Planeación; 4o., 5o., 6o., 7o., 11, 12, 15 fracción XII, 111 fracciones II y V, 112 fracciones IV y VI, y 159 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2o., 3o. fracciones II y VII, 4o., 5o., 7o. fracciones I, VI, VIII, IX y XV, 13, 15, 16, 43 y 44 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de Contaminación de la Atmósfera; 1o., 2o., 37, 38 y 39 fracciones VIII y XI, 40, 41, 110, 115 fracción III del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 57, 69 y 70o. fracción XXX de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tlaxcala, y 3, 4, 28 fracción IV, 67 y 68 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Tlaxcala; 1o. fracciones I y II, 4o. fracción I, 6o., 7o. fracciones V, VII, XX y XXII, 23, 24, 25 fracción III de la Ley de Ecología y de Protección al Ambiente del Estado de Tlaxcala; 7o. fracciones VI, X, XI y XII y 8o. fracción II del Reglamento de la Ley de Ecología y la Protección al Ambiente del Estado de Tlaxcala en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera; “LAS PARTES” en la medida en que las disposiciones les resulten aplicables, celebran el presente Convenio sujetándose al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA.- El presente Convenio de Coordinación tiene por objeto establecer las bases y lineamientos generales a través de los cuales la “SEMARNAT” y el “ESTADO” conjuntarán esfuerzos, capacidades y recursos con la finalidad de llevar a cabo en el ámbito de sus respectivas competencias y conforme a sus atribuciones, las acciones necesarias para llevar a cabo la instalación, operación, mantenimiento, calibración y lo relativo a la información generada por los componentes de la Red de Monitoreo Atmosférico de Tlaxcala.

SEGUNDA.- Para la realización del objeto del presente Convenio la “SEMARNAT” se compromete a:

- a) Otorgar al “ESTADO” la operatividad, uso y resguardo de los instrumentos y equipo para la operación de la Red de Monitoreo Atmosférico del “ESTADO”, cuya ubicación, descripción, componentes y características se detallan en el Anexo 1 del presente instrumento;

- b) Realizar de manera conjunta con el "ESTADO", la supervisión y evaluación del funcionamiento de la Red de Monitoreo Atmosférico, al menos cada tres meses, o en menor tiempo según se requiera conforme a los niveles de operación de los equipos de medición y niveles de experiencia y habilidad de los operadores locales de la Red de Monitoreo;
- c) Realizar de manera conjunta con el "ESTADO", la revisión periódica de la información generada por la Red, así como formular informes técnicos donde se evalúen las necesidades de modificar, ampliar o reforzar la Red de Monitoreo;
- d) Recibir, revisar y dar seguimiento a los datos generados por la Red de Monitoreo Atmosférico en el "ESTADO";
- e) Designar al personal que participará en la consecución del objeto del presente instrumento;
- f) Apoyar al "ESTADO" en la localización, evaluación y selección de los sitios más adecuados para la instalación de los equipos de medición y en el diseño de la Red de Monitoreo Atmosférico;
- g) Proporcionar al "ESTADO" la asistencia técnica necesaria para instalar los componentes de las estaciones de monitoreo y definir la configuración del equipo, para su estandarización y compatibilización;
- h) Capacitar al personal del "ESTADO" que se hará cargo de la operación, mantenimiento y servicio de los equipos que componen la Red de Monitoreo;
- i) Realizar la revisión periódica conjuntamente con el personal designado por la "SEMARNAT" y por el "ESTADO", de la información generada por la Red de Monitoreo Atmosférico, así como los informes técnicos donde se evalúen las necesidades de modificar, ampliar o reforzar dicha Red de Monitoreo. Dicha revisión se llevará a cabo trimestralmente, o en tiempo menor si el caso así lo requiere, y
- j) Recibir y revisar con fines de validación y evaluación, los datos generados por la Red de Monitoreo, e incorporarlos al Sistema Nacional de Información de la Calidad del Aire.

TERCERA.- Para la realización del objeto del presente Convenio el "ESTADO" se compromete a:

- a) Recibir el resguardo de los bienes mencionados en el Anexo 1 de este instrumento, salvaguardar su seguridad y otorgar los recursos económicos necesarios para la adecuada operación del equipo de la Red de Monitoreo Atmosférico, de conformidad con las especificaciones indicadas en el Anexo 2;
- b) Garantizar que las estaciones y equipos de monitoreo permanezcan en los sitios previamente establecidos por la "SEMARNAT", los cuales serán utilizados exclusivamente para la medición de contaminantes del aire;
- c) Someter a evaluación y aprobación de la "SEMARNAT" la reubicación de las estaciones de monitoreo, en caso de cualquier situación que lo haga necesario;
- d) Devolver a la "SEMARNAT" los bienes señalados en el Anexo 1 del presente Convenio, en caso de que se sustituyan los equipos y componentes de la Red de Monitoreo, o se dé por terminado el presente instrumento;
- e) Llevar a cabo las gestiones necesarias para obtener los permisos y/o autorizaciones necesarias para la instalación de las estaciones de la Red de Monitoreo Atmosférico, así como para la dotación de servicios tendientes para su adecuado funcionamiento;
- f) Elaborar en coordinación con la "SEMARNAT" el programa operativo de mantenimiento y calibración de los equipos de la Red de Monitoreo;
- g) Mantener un registro permanente de los servicios y actividades que se realicen en las estaciones, a través de una bitácora que deberá contener los datos indicados en el Anexo 3 del presente instrumento, misma a la que tendrán acceso los supervisores designados por la "SEMARNAT", siempre que así lo requieran;

- h) Remitir a la "SEMARNAT" un reporte mensual de los resultados de la medición obtenida en cada una de las estaciones de monitoreo de la Red, dicho reporte se realizará con base en los formatos que se ilustran en los anexos 4 y 5 del presente instrumento;
- i) Manejar, presentar y difundir en la entidad por lo menos una vez a la semana la información de la calidad del aire generada en la Red;
- j) Aportar los recursos financieros, materiales, humanos y logísticos necesarios para la operación, mantenimiento y calibración de los componentes de la Red de Monitoreo Atmosférico;
- k) Propiciar las condiciones y aportar los medios necesarios para garantizar y mantener la generación de datos válidos por unidad de tiempo, en un nivel de 75% (setenta y cinco por ciento) o más del total posible;
- l) Elaborar el inventario de emisiones a la atmósfera de fuentes fijas y móviles en la entidad, y
- m) Llevar a cabo las acciones objeto del presente instrumento, apegándose estrictamente a las normas oficiales mexicanas y a los lineamientos y disposiciones que en la materia haya emitido o llegue a emitir la "SEMARNAT", así como a las disposiciones legales aplicables respecto a las actividades y funciones que asume por virtud del presente Convenio.

CUARTA.- "LAS PARTES" no tendrán responsabilidad civil por daños causados como consecuencia de caso fortuito o causa de fuerza mayor que pudieran suspender temporalmente el funcionamiento de la Red de Monitoreo Atmosférico.

QUINTA.- "LAS PARTES" designan de manera expresa a los titulares de las unidades administrativas que a continuación se mencionan, como responsables de la ejecución y cumplimiento de las actividades, funciones y programas materia del presente Convenio.

Por la "SEMARNAT" el Instituto Nacional de Ecología a través de la Dirección General del Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental y la Delegación Federal en el Estado de Tlaxcala.

Por el "ESTADO" la Coordinación General de Ecología.

SEXTA.- "LAS PARTES" aclaran que el personal designado para la realización de las acciones materia del presente Convenio, exclusivamente se entenderá laboralmente relacionado con aquella que lo contrató o empleó, por ende, cada una asumirá su responsabilidad por este concepto, y en ningún caso se considera a la otra parte como patronos solidarios o sustitutos, en términos de la legislación aplicable.

SEPTIMA.- "LAS PARTES" convienen en que para el ejercicio de sus atribuciones, cumplimiento de sus funciones y objetivos podrán utilizar en otros trabajos y/o proyectos, los productos y resultados obtenidos en la realización del objeto del presente Convenio; siempre y cuando, reconozcan y den crédito a la otra parte en las publicaciones, videos, libros, materiales para conferencias, exposiciones y exhibiciones, o cualquier otro medio susceptible de ser divulgado, y además les otorgue una copia de éstos. Asumiendo desde ahora la responsabilidad de prever para el caso de que en la consecución del objeto del presente Convenio, no se violen los derechos de la propiedad intelectual.

La "SEMARNAT" y el "ESTADO" reconocen que los derechos intelectuales sobre la estructura y funcionamiento del Sistema Nacional de Información de la Calidad del Aire pertenecen al Instituto Nacional de Ecología, en términos de las disposiciones jurídicas de la materia, por lo que no podrán transferir, explotar o utilizar dicho Sistema en actividades que no se encuentren encaminadas a la consecución del objeto del presente Convenio y objetivos ambientales conducentes.

OCTAVA.- "LAS PARTES" podrán promover en forma conjunta o separada, ante otras instituciones, dependencias y entidades gubernamentales, organismos de carácter nacional e internacional o cualquier persona física o moral, la obtención de recursos necesarios para el desarrollo de las acciones objeto del presente Convenio de Coordinación, en caso de que dichos recursos fueren necesarios y no pudiesen ser aportados total o parcialmente por "LAS PARTES".

NOVENA.- Cualquiera de "LAS PARTES" podrá dar por terminado el presente Convenio anticipadamente sin responsabilidad, siempre y cuando lo notifique por escrito, con un mínimo de treinta días hábiles de anticipación a la fecha en que desee concluirlo. En este caso, "LAS PARTES" tomarán las medidas necesarias para evitar cualquier perjuicio que se pudiera suscitar por tal motivo.

DECIMA.- "LAS PARTES" convienen que en caso de presentarse una terminación anticipada del presente instrumento, el "ESTADO" se obliga a devolver a la "SEMARNAT" el resguardo y uso de los bienes mencionados en el Anexo 1 del presente Convenio, así como a poner a su disposición la información generada por las actividades objeto de este instrumento.

DECIMA PRIMERA.- Serán causas de terminación anticipada del presente Convenio de Coordinación el mutuo acuerdo de "LAS PARTES" y el incumplimiento de las obligaciones establecidas y derivadas del presente Convenio de Coordinación.

DECIMA SEGUNDA.- El presente Convenio de Coordinación, es producto de la buena fe de "LAS PARTES", por lo que las mismas convienen en resolver de común acuerdo los conflictos y controversias que se susciten respecto del mismo, y únicamente en caso de persistir la duda o controversia sobre su formalización, interpretación y/o cumplimiento, se sujetan a la competencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en los términos de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 44 de la Ley de Planeación.

DECIMA TERCERA.- El presente Convenio, entrará en vigor el día de su firma y tendrá una vigencia indefinida, pudiéndose adicionar o modificar de común acuerdo. Las modificaciones o adiciones que se efectúen deberán constar por escrito y surtirán efecto a partir de la fecha de su firma o de la que se designe en los instrumentos que al efecto se suscriban.

DECIMA CUARTA.- El presente documento deberá publicarse en el **Diario Oficial de la Federación** y Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Tlaxcala.

Leído que fue el presente Convenio de Coordinación, y enteradas las partes de su contenido y alcance legal, manifiestan su voluntad de obligarse en los términos prescritos en el mismo, firmándolo por triplicado para constancia, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los treinta días del mes de septiembre de dos mil cuatro.- Por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales: el Presidente del Instituto Nacional de Ecología, **Exequiel Ezcurra**.- Rúbrica.- Por la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Tlaxcala, **Rolando M. Romero López**.- Rúbrica.- Por la Dirección General del Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental del Instituto Nacional de Ecología, **Víctor Gutiérrez Avedoy**.- Rúbrica.- Por el Gobierno del Estado de Tlaxcala: el Gobernador del Estado, **Alfonso Abraham Sánchez Anaya**.- Rúbrica.- Por la Secretaría de Gobierno del Estado de Tlaxcala, **Jorge Adalberto Fraga Purata**.- Rúbrica.- Por la Coordinación General de Ecología, **Roberto Acosta Pérez**.- Rúbrica.

Anexo 1

Bienes resguardados por la SEMARNAT que se transfieren para conformar las redes de monitoreo atmosférico en la entidad, cuya ubicación, descripción, componentes y características:

UBICACION DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO

LUGAR	EQUIPO INSTALADO	Características	Dirección
LA TRINIDAD TENEXYECAC Y COORDINACION GENERAL DE ECOLOGIA	PST, PM 10(PARTICULAS RESPIRABLES) Jardín botánico de Tizatlán respectivamente	Muestreador de alto volumen marca General Metal Work (GMW). Serie 6312,6313 y uno sin número. Muestrador de alto volumen para PM10, marca Wedding & Associates, serie cuerpo: 114021561U y cabezal 1110921543	Antiguo Camino a Ixtulco sin número, Jardín botánico Tizatlán, Tlax., A.P. 429, C.P. 90100
CENTRO DE REHABILITACION INFANTIL CRI EN APIZACO, TLAX.	PST	Muestreador de alto volumen marca General Metal Work (GMW). Serie 6312,6313 y uno sin número	Av. Independencia Esq. 5 de Mayo 1302, Apizaco, Tlaxcala
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CALPULALPAN	PST	Muestreador de alto volumen marca General Metal Work (GMW). Serie 6312,6313 y uno sin número	Domicilio conocido, altos, C.P. 90200
Oficinas de la SEMARNAT	no aplica	Consumibles, equipo de calibración de los muestreadores de alto volumen.	Av. Independencia 60-A, Col. Centro, Tlaxcala, Tlax.

MATERIAL EXISTENTE PARA LA RED DE MONITOREO ATMOSFERICO

CANTIDAD	EQUIPO	OBSERVACIONES
2	Motores AMETEK (uno no funciona)	Se encuentra en las oficinas de la Semarnat
3	Muestreador de alto volumen marca General Metal Work (GMW). Serie 6312,6313 y uno sin número	Instalados en los municipios de Tenexyecac y Coordinación de Ecología, Apizaco y Calpulalpan.
1	Analizador para NOx, marca monitor labs, modelo 8840, serie 2236	No está instalado
1	Analizador para SO ₂ , marca monitor labs, modelo 8850, serie 3563	No está instalado
1	Sistema de adquisición de datos (sin cartucho), marca Odessa Enginnering, modelo 3260 plus, serie 102710992AH11B1D	No está instalado
1	Muestreador de alto volumen para PM10, marca Wedding & Associates, serie cuerpo: 114021561U y cabezal 1110921543	Ubicado en la Coordinación de Ecología
1	Torre meteorológica, modelo 19-1 ensamble del brazo desmontaje	No está instalado
1	Translator model (traductor de prueba de datos), marca Met One Instrument Inc., Mod JOB-92-2342, serie M7014	No está instalado
1	Direction Sensor (sensor de dirección del viento), marca Met One Instrument, Inc., modelo 024-A1 , serie M5019	No está instalado
1	Wind speed sensor (sensor de velocidad del viento), Met One Instrument, Inc., modelo 014, serie K2433	No está instalado

Anexo 2

En el caso de los equipos para monitoreo continuo, proporcionar o construir albergue definitivo y apropiado para el resguardo de los analizadores y sus accesorios, de acuerdo a las especificaciones indicadas en el anexo 2.

Edificio de concreto, acceso controlado, libre de polvo y humedad. Ventilación natural y resguardada de radiación solar directa.

Anexo 3

El anexo 3 del presente instrumento muestra la lista de datos que debe contener la bitácora.

Bitácoras para el monitoreo manual de partículas suspendidas totales y PM10

De estación:

Folio de filtro

Tipo de monitoreo

Estación

Fecha de inicio de monitoreo

Hora de colocación

Tiempo inicial

Hora de retiro del filtro

Tiempo final

Observaciones

Firma de responsable del monitoreo

De laboratorio:

Folio de filtro

Tipo de monitoreo

Estación

Fecha de inicio de monitoreo

Hora de colocación

Tiempo inicial

Hora de retiro del filtro

Tiempo final

Peso promedio inicial

Peso promedio final

Flujo promedio del monitoreo

Tiempo de monitoreo

Observaciones

Gráfica continua de flujo

Anexo 3 (ejemplo de hoja de trabajo)

HOJA DE TRABAJO PARA CALIBRACION DEL MUESTREADOR DE AIRE DE ALTO VOLUMEN

Localización: _____

Fecha: _____ Presión barométrica, P2 mm de Hg (kPa) _____

Calibrado por: _____ Temperatura, T2 (K) _____

Muestreador No.: _____ No. de serie: _____

Tipo de patrón de transferencia: _____ No. de serie: _____

Pptn = 760 mm de Hg (101 kPa) Opcional: Presión barométrica promedio: Pa = _____ Temperatura estacional promedio: Ta = _____					Para correcciones específicas de presión y temperatura (ver cuadro 1)	Para incorporación de presión promedio y temperatura estacional promedio (ver cuadro 1)
No.	$\frac{\Delta H}{16}$ Caída de presión en el orificio _ pulg _ cm 17	$\sqrt{\frac{\Delta H (\frac{P_1}{P_{pm}}) (\frac{T_{pm}}{P_1})}{18}}$	Qptn (de la certificación del orificio) m3ptn/min	I velocidad de flujo	$\frac{-I}{0}$ $-\sqrt{I \frac{P_1 298}{P_{pm} T_1}}$ 0 $-I \sqrt{\frac{P_1 298}{P_{pm} T_1}}$ 19	$\frac{-I}{0}$ $-\sqrt{I \frac{P_1 T_a}{P_a T_1}}$ 0 $-I \sqrt{\frac{P_1 T_a}{P_a T_1}}$ 20
1						
2						
3						
4						

