



## FORMATO AIR ORDINARIO:

<p><b>Dependencia u Organismo Público Descentralizado:</b></p> <p>SECRETARÍA DE MOVILIDAD</p>	<p><b>Título de la propuesta regulatoria:</b></p> <p>ACUERDO DEL SECRETARIO POR EL QUE SE PUBLICA LA NORMA TÉCNICA DE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS PARA AUTOBUSES QUE PRESTEN EL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE EN EL ESTADO DE MÉXICO.</p>
<p><b>Enlace de Mejora Regulatoria:</b></p> <p>JOSE ANTONIO GALICIA RIVERA</p>	<p><b>Fecha de aprobación por el Comité Interno:</b></p>
<p><b>Punto de contacto:</b></p> <p><b>Teléfono: (722) 226.47.00 EXT. 1412</b></p> <p><b>Correo: antoniogalicia.semov@edomex.gob.mx</b></p>	
<p><b>I.-DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS GENERALES DE LA PROPUESTA REGULATORIA</b></p>	
<p><b>1.- Explique brevemente en qué consiste la propuesta regulatoria.</b></p> <p>ACTUALIZACIÓN DE LA ?NORMA TÉCNICA PARA AUTOBUSES QUE PRESTEN EL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE URBANO Y SUBURBANO EN EL ESTADO DE MÉXICO?, SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS VEHÍCULOS DESTINADOS AL TRANSPORTE PÚBLICO EN EL ESTADO DE MÉXICO. ESTA NORMATIVA ESTABLECE PARÁMETROS TÉCNICOS, DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES PARA GARANTIZAR QUE LOS AUTOBUSES CIRCULEN DE MANERA SEGURA Y EFICIENTE, MINIMIZANDO SU IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE. EN ESTA PROPUESTA SE CONTEMPLAN LOS AUTOBUSES ARTICULADOS Y BIARTICULADOS, ELÉCTRICOS, HÍBRIDOS Y DIÉSEL EURO VI.</p> <p>EMPLEANDO AUTOBUSES DE BAJAS EMISIONES, PODEMOS CONTRIBUIR A MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE, DISMINUIR DE FORMA SIGNIFICATIVA LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO, EMISIONES DE PARTÍCULAS FINAS, OZONO TROPOSFÉRICO, CONTAMINACIÓN ACÚSTICA, REDUCCIÓN DE TIEMPOS DE TRASLADO, REDUCCIÓN DE USO DE COMBUSTIBLES FÓSILES, FOMENTAR LA INNOVACIÓN EN EL SECTOR DE TRANSPORTE PÚBLICO.</p>	



## **2.- Defina el problema que se pretende solucionar con la propuesta regulatoria.**

EL ESTADO DE MÉXICO ENFRENTA UNA SERIE DE PROBLEMAS AMBIENTALES DERIVADOS DEL USO DE VEHÍCULOS PARTICULARES Y AUTOBUSES QUE YA HAN CUMPLIDO SU VIDA ÚTIL. ESTOS PROBLEMAS SE AGUDIZAN POR LA CRECIENTE URBANIZACIÓN, LA INDUSTRIALIZACIÓN Y EL AUMENTO DEL PARQUE VEHICULAR.

ENTRE LAS PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES Y SOCIALES QUE SE PRETENDEN MITIGAR:

EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y PARTÍCULAS FINAS DE LOS VEHÍCULOS, ESPECIALMENTE LOS ANTIGUOS Y CARENTES DE MANTENIMIENTO, QUE SON LOS QUE EMITEN GRANDES CANTIDADES DE DIÓXIDO DE CARBONO, CONTRIBUYENDO AL CAMBIO CLIMÁTICO, CAUSANDO PROBLEMAS RESPIRATORIOS (ASMA, BRONQUITIS CRÓNICA Y ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRÓNICAS, ENFERMEDADES CARDÍACAS Y CÁNCER.

MITIGAR LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA, ES EL RUIDO GENERADO POR LOS VEHÍCULOS, ESPECIALMENTE EN ZONAS URBANAS, AFECTA LA SALUD DE LAS PERSONAS, CAUSANDO TRASTORNOS DEL SUEÑO, ESTRÉS Y PÉRDIDA DE AUDICIÓN.

REGULARIZAR LOS TRASLADOS DE LA POBLACIÓN EN GENERAL, YA QUE LA CONGESTIÓN VIAL GENERA UNA PÉRDIDA SIGNIFICATIVA DE TIEMPO PARA LOS HABITANTES DEL ESTADO DE MÉXICO, AFECTANDO SU PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DE VIDA, CON IMPLICACIONES DE INCREMENTO EN EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE Y, POR ENDE, LAS EMISIONES CONTAMINANTES.

COLABORACIÓN EN EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO: LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO CONTRIBUYEN AL CALENTAMIENTO GLOBAL Y A EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS.

## **3.- Describa los objetivos generales de la propuesta regulatoria.**

DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS VEHÍCULOS DESTINADOS AL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN EL ESTADO DE MÉXICO PARA UNIDADES NUEVAS O PARA EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN OBLIGATORIA, SUJETO O NO A LOS PROGRAMAS DE FINANCIAMIENTO QUE PARA EL CASO EMITA LA SECRETARÍA.

LO ANTERIOR, CON BASE EN LA OBLIGACIÓN ESTABLECIDA DE SUSTITUIR LAS UNIDADES DESTINADAS A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO CADA DIEZ AÑOS, TOMANDO COMO REFERENCIA LA FECHA DE FABRICACIÓN DE CADA VEHÍCULO, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR LAS MEJORES CONDICIONES DE SEGURIDAD, ACCESIBILIDAD, CALIDAD EN EL SERVICIO Y CONTRIBUIR A LA DISMINUCIÓN DE EMISIONES CONTAMINANTES.

CONTAR CON UN SERVICIO DE CALIDAD CONFORTABLE Y SEGURO ES PARTE ESENCIAL DE ESTA NORMA, PROMOVRIENDO INNOVACIÓN EN MOVILIDAD INTEGRAL QUE OFREZCA ALTERNATIVAS VEHICULARES QUE PROMUEVAN EL TRANSPORTE SUSTENTABLE, EFICIENTE Y QUE APORTE ALTERNATIVAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES CONTAMINANTES.

LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA BUSCA PONER A DISPOSICIÓN DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE CONCESIONADOS, UN ABANICO DE OPCIONES QUE CUBRAN LAS NECESIDADES PRIMORDIALES DEL TRANSPORTE URBANO, ASÍ COMO LAS MÁS ALTAS EXIGENCIAS QUE OFREZCAN MAYORES NIVELES DE DESARROLLO Y OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS, PROMOVRIENDO OPCIONES BÁSICAS DE PRIMER NIVEL.

## **4. Indique el tipo de ordenamiento jurídico propuesto.**

NORMA TÉCNICA



**5. Señale si existen disposiciones jurídicas vigentes relacionadas directamente a la propuesta regulatoria. Si existen, enumérelas y explique por qué son insuficientes para atender la problemática identificada.**

SI,

ACUERDO POR EL QUE SE PUBLICA LA NORMA TÉCNICA PARA AUTOBUSES QUE PRESTEN EL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE URBANO Y SUBURBANO EN EL ESTADO DE MÉXICO. DE FECHA 04 DE AGOSTO DE 2016.

JUSTIFICACIÓN DE NECESIDAD DE ACTUALIZACIÓN: LAS CONDICIONES TECNOLÓGICAS, DEMOGRÁFICAS Y DE CALIDAD EN LA NORMA TÉCNICA PARA AUTOBUSES QUE PRESTEN EL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE URBANO Y SUBURBANO EN EL ESTADO DE MÉXICO, DE FECHA 04 DE AGOSTO DE 2016, HAN QUEDADO REBASADAS DEBIDO A LOS CASI DIEZ AÑOS DE QUE SE PUBLICÓ LA NORMA EN MENCIÓN, SU VIGENCIA ES OBSOLETA E INSUFICIENTE DERIVADO DE LAS CONDICIONES Y NECESIDADES AMBIENTALES ACTUALES. LAS TECNOLOGÍAS CONTEMPORÁNEAS SON A DIÉSEL EURO VI, HÍBRIDAS Y ELÉCTRICAS, DE ENERGÍAS RENOVABLES, CON LA FINALIDAD DE REDUCIR LAS EMISIONES DE CONTAMINANTES AMBIENTALES, COSTOS DE OPERACIÓN Y QUE SEAN DE BAJO MANTENIMIENTO.

## II.-IDENTIFICACIÓN DE LAS POSIBLES ALTERNATIVAS DE LA PROPUESTA REGULATORIA

**6. Señale y compare las alternativas con que se podría resolver la problemática, incluyendo la opción de no emitir la regulación.**

LA CARENCIA DE LA NORMA TÉCNICA ESPECÍFICA PARA AUTOBUSES EN EL ESTADO DE MÉXICO NO PERMITIRÍA QUE SE LLEVE A CABO LA REGULACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS, COMO SE ESTABLECE EN EL PLAN DE DESARROLLO 2023-2029

ASÍ MISMO NO CONTAR CON ESTE INSTRUMENTO NORMATIVO PARA EL TRANSPORTE DE PASAJEROS TENDRÍA CONSECUENCIAS NEGATIVAS, TANTO PARA LOS USUARIOS, LOS OPERADORES, LA SEGURIDAD VIAL, MEDIO AMBIENTE Y EN GENERAL PARA TODO EL ESTADO DE MÉXICO.

CONSECUENCIAS PARA LA SEGURIDAD VIAL:

VARIABILIDAD EN LA CALIDAD: SIN UNA NORMA TÉCNICA QUE INDIQUE LAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS PARA LA SEGURIDAD, LA CALIDAD DE LOS AUTOBUSES PODRÍA VARIAR ENORMEMENTE ENTRE FABRICANTES Y MODELOS, LO QUE AUMENTARÍA EL RIESGO DE ACCIDENTES DEBIDO A FALLAS MECÁNICAS, ESTRUCTURALES O DE DISEÑO.

FALTA DE ESTÁNDARES DE SEGURIDAD: NO HABRÍA REQUISITOS MÍNIMOS EN CUANTO A SEGURIDAD Y CARACTERÍSTICAS FÍSICO MECÁNICAS.

DIFICULTAD PARA HOMOLOGAR VEHÍCULOS: SERÍA COMPLICADO ESTABLECER CRITERIOS PARA LA IMPORTACIÓN, CREACIÓN Y CIRCULACIÓN DE AUTOBUSES, LO QUE PODRÍA PERMITIR LA ENTRADA Y FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS QUE NO CUMPLAN CON LOS ESTÁNDARES NACIONALES E INTERNACIONALES.

NO HABRÍA UNA ESTÁNDAR RESPECTO A LAS CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS PARA MENORES EMISIONES CONTAMINANTES, EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE LOS AUTOBUSES PODRÍAN EMITIR NIVELES EXCESIVOS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y PARTÍCULAS CONTAMINANTES, AGRAVANDO LOS PROBLEMAS DE CALIDAD DEL AIRE.



**7. Indique para cada una de las alternativas consideradas, una estimación de los costos y beneficios que implicaría su instrumentación.**

LOS COSTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA NORMA SE ESTIMAN EN UN COSTO PROMEDIO POR UNIDAD DE MEDIANA CAPACIDAD DE \$2,000,000 A \$4,000,000 PESOS EN UNIDADES DE 8 A 10 METROS DE LONGITUD Y DE \$4,000,000 A \$8,000,000 EN UNIDADES DE 12 METROS DE LARGO, POR LO TANTO SE CONSIDERA UN COSTO PROMEDIO DE \$4,000,000 PESOS.

LA NO EMISIÓN DE LA NORMA REPRESENTARÍA DAÑOS EN LA SALUD PÚBLICA, COSTOS DE MANTENIMIENTO OPERATIVOS ALTOS EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE E INEFICIENCIA EN LOS TIEMPOS Y LA SEGURIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS MENCIONADOS, POR UNIDADES OBSOLETAS Y EN MALAS CONDICIONES FÍSICO-MECÁNICAS, LO QUE SE ESTIMA QUE REPRESENTARÍA UN COSTO APROXIMADO DE \$169,815,126.87

ESTIMACIÓN MONETIZADA DE LOS BENEFICIOS QUE IMPLICA LA REGULACIÓN.

LA ENCUESTA ORIGEN-DESTINO EN HOGARES DE LA ZMVM 2017 DEL INEGI, NOS INDICA QUE EXISTEN 17,090,000 DE VIAJES DIARIOS EN LOS MUNICIPIOS CONURBADOS DEL ESTADO DE MÉXICO.

LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA CITA QUE, EN EL ESTADO DE MÉXICO, EL TIEMPO PROMEDIO DE TRASLADO DEL HOGAR AL TRABAJO FUE 45.5 MINUTOS, 64.5% DE LA POBLACIÓN TARDA MENOS DE UNA HORA EN EL TRASLADO, MIENTRAS QUE 24.2% TARDA MÁS DE 1 HORA EN LLEGAR A SU TRABAJO.

CONSIDERANDO QUE EL 24.2% DE LOS VIAJES REALIZADOS EN LA ZMVM 17,090,000 NOS DA COMO RESULTADO:

$$17,090,000 \times 24.2\% = 4,135,780 \text{ VIAJES DE MÁS DE UNA HORA}$$

EL SALARIO MÍNIMO PARA MÉXICO DURANTE EL 2025 ES DE \$278.80 POR DÍA

$$\$278.80 \text{ DÍA} \times 30.4 = \$8,475.52 / 48 \text{ HRS LABORALES SEMANAS} \times 4.3 = 206.4$$

$$206.4 \times \$8,475.52 = \$41.06 \text{ HORA-HOMBRE}$$

EL COSTO DE HORA HOMBRE EN EL ESTADO DE MÉXICO ACTUALMENTE ES DE \$41.06

SE ESTIMA QUE EL 24.2% DE LOS VIAJES QUE DURAN MÁS DE UNA HORA ES DEL ORDEN DE 1 HORA 45 MINUTOS EN PROMEDIO, LA CUAL SE PODRÍA REDUCIR A 45.5 MINUTOS, AHORRANDO UNA HORA PROMEDIO DE LOS 4,135,780 VIAJES CORRESPONDIENTES Y QUE MULTIPLICADOS POR EL COSTO LAS HORAS HOMBRE QUE ES DE \$176.57 NOS RESULTA:

VIAJES	4,135,780
AHORRO POR CADA VIAJE (HR)	1
COSTO HORA-HOMBRE	\$41.06

$$4,135,780 \times 1 \times 41.06 = \$169,815,126.87$$

SE ESTÁ CONSIDERANDO EL INGRESO DEL SALARIO MÍNIMO NACIONAL, PERO UN TRABAJADOR PROMEDIO GANA ENTRE 1 Y 2 VECES EL SALARIO MÍNIMO DIARIO



**8. Justifique las razones por las que la propuesta de regulación es considerada la mejor opción para atender la problemática señalada.**

ES NECESARIO ACTUALIZAR LA NORMA TÉCNICA VIGENTE, YA QUE ES INDISPENSABLE SUSTITUIR LAS UNIDADES VEHICULARES HOMOLOGANDO LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO MECÁNICAS Y DE SEGURIDAD, SIENDO ESTAS A DIÉSEL EURO VI, HÍBRIDAS Y ELÉCTRICAS, CON LA FINALIDAD DE INCENTIVAR LA IMPLEMENTACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES, AUMENTAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, DESCARBONIZAR EL TRANSPORTE PÚBLICO, REDUCIR LAS EMISIONES DE CONTAMINANTES AMBIENTALES, COSTOS DE OPERACIÓN Y QUE SEAN DE BAJO MANTENIMIENTO

**9. Describa la forma en que la problemática se encuentra regulada en otros estados y/o las buenas prácticas en esa materia.**

DESPUÉS DE UNA BÚSQUEDA EXHAUSTIVA EN EL TERRITORIO NACIONAL, SE ENCONTRÓ EL AVISO POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS VEHÍCULOS TIPO AUTOBÚS DESTINADOS AL SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS PÚBLICO COLECTIVO CONCESIONADO EN LA CIUDAD DE MÉXICO, PARA SU SUSTITUCIÓN OBLIGATORIA.

POR LO QUE EL ESTADO DE MÉXICO SERÍA EL PRIMER ESTADO EN PUBLICAR LA NORMA TÉCNICA CON CARACTERÍSTICAS DE AUTOBUSES ARTICULADOS, BIARTICULADOS, ELÉCTRICOS E HÍBRIDOS.

### III.-IMPACTO DE LA PROPUESTA REGULATORIA

**10. ¿La propuesta regulatoria contiene disposiciones en materia de salud humana, animal o vegetal, seguridad, trabajo o medio ambiente?**

SI,

SEGURIDAD CIUDADANA: IMPLEMENTACIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD A BORDO DE LAS UNIDADES Y BOTÓN DE PÁNICO CON ENLACE AL C5.

SEGURIDAD VIAL: SE ASEGURA QUE LOS AUTOBUSES CUENTEN CON SISTEMAS DE FRENADO, DIRECCIÓN, ILUMINACIÓN Y OTROS COMPONENTES QUE GARANTICEN LA SEGURIDAD DE LOS USUARIOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO, OPERADORES Y DEMÁS USUARIOS DE LA VÍA.

PROTECCIÓN AMBIENTAL: SE ESTABLECEN LÍMITES MÁXIMOS DE EMISIONES CONTAMINANTES, PROMOVRIENDO EL USO DE TECNOLOGÍAS MÁS LIMPIAS Y REDUCIENDO EL IMPACTO NEGATIVO EN LA CALIDAD DEL AIRE.

SALUD: DISMINUCIÓN DE PROBLEMAS RESPIRATORIOS, ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES, CÁNCER, ENTRE OTRAS ENFERMEDADES GENERADAS POR CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.

REDUCCIÓN DE EMISIONES: LAS NORMAS LIMITAN LAS EMISIONES DE GASES CONTAMINANTES Y PARTÍCULAS, MEJORANDO LA CALIDAD DEL AIRE Y CONTRIBUYENDO A MITIGAR EL CAMBIO CLIMÁTICO.

PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS: FOMENTAN EL DESARROLLO Y LA ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS MÁS EFICIENTES Y MENOS CONTAMINANTES, COMO LOS MOTORES HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS.

CUMPLIMIENTO DE REGULACIONES INTERNACIONALES: PERMITEN A LOS PAÍSES CUMPLIR CON LOS ACUERDOS INTERNACIONALES EN MATERIA AMBIENTAL.



**11. Justifique cómo la propuesta regulatoria puede mitigar el riesgo**

DISEÑO SEGURO: LA NORMA ESPECIFICA LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD PARA EL DISEÑO DE LOS AUTOBUSES, COMO LA ESTABILIDAD, LA VISIBILIDAD, LA RESISTENCIA A IMPACTOS Y LA UBICACIÓN DE LAS SALIDAS DE EMERGENCIA, LO QUE REDUCE EL RIESGO DE VUELCO, COLISIONES Y OTROS ACCIDENTES.

SISTEMAS DE FRENADO: SE ESTABLECEN ESTÁNDARES PARA LOS SISTEMAS DE FRENADO, GARANTIZANDO QUE LOS AUTOBUSES PUEDAN DETENERSE DE MANERA SEGURA Y EFICIENTE EN DIVERSAS CONDICIONES.

ILUMINACIÓN: SE REGULA LA INTENSIDAD Y EL TIPO DE ILUMINACIÓN, MEJORANDO LA VISIBILIDAD DEL AUTOBÚS Y REDUCIENDO EL RIESGO DE ACCIDENTES NOCTURNOS.

**12. ¿La propuesta regulatoria crea, modifica o elimina trámites?**

NO APLICA

**13. Seleccione las disposiciones, obligaciones y/o acciones distintas a los trámites que correspondan a la propuesta regulatoria.**

NO APLICA

**14. Justificación.**

NO APLICA

**15. ¿Cuáles serían los efectos de la propuesta regulatoria sobre los precios, calidad y disponibilidad de bienes y servicios para los particulares?**

MEJORARÁ LA CALIDAD DEL SERVICIO Y LA EXPERIENCIA DE VIAJE YA QUE LAS UNIDADES ELÉCTRICAS NO GENERAN RUIDO Y NO EMITEN PARTÍCULAS CONTAMINANTES CONTANDO CON UN ENFOQUE BASADO EN LA SEGURIDAD INTEGRAL.



**16. ¿La propuesta regulatoria contempla esquemas que impactan de manera diferenciada a sectores o agentes económicos? (Por ejemplo, a las micro, pequeñas y medianas empresas).**

LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA NORMA TÉCNICA, TIENE COMO PRINCIPAL OBJETIVO MEJORAR LA SEGURIDAD Y LA EFICIENCIA DEL TRANSPORTE PÚBLICO, TAMBIÉN PUEDE GENERAR IMPACTOS DIFERENCIADOS EN DIVERSOS SECTORES Y AGENTES ECONÓMICOS COMO SON:

**1. IMPACTO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ**

PROVEEDORES DE COMPONENTES: LOS PROVEEDORES DE COMPONENTES PARA AUTOBUSES DEBERÁN CUMPLIR CON LOS NUEVOS REQUISITOS DE CALIDAD Y SEGURIDAD ESTABLECIDOS EN LA NORMA, LO QUE PUEDE IMPLICAR INVERSIONES EN NUEVAS TECNOLOGÍAS Y PROCESOS DE FABRICACIÓN POR PARTE DE LOS FABRICANTES DE AUTOBUSES.

DISTRIBUIDORES: LOS DISTRIBUIDORES DE AUTOBUSES DEBERÁN ACTUALIZAR SUS CATÁLOGOS Y OFRECER SERVICIOS DE POSTVENTA QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE LA NUEVA NORMA.

**2. IMPACTO EN EL SECTOR DEL TRANSPORTE PÚBLICO**

EMPRESAS DE TRANSPORTE: LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE PÚBLICO DEBERÁN RENOVAR SU FLOTA DE AUTOBUSES QUE YA HAYAN CUMPLIDO SU VIDA ÚTIL PARA CUMPLIR CON LA NUEVA NORMA, LO QUE REPRESENTA UNA INVERSIÓN SIGNIFICATIVA. SIN EMBARGO, A LARGO PLAZO, LOS BENEFICIOS DE UNA FLOTA MÁS MODERNA Y EFICIENTE COMPENSARÁN ESTA INVERSIÓN.

**3. IMPACTO EN LOS USUARIOS**

PASAJEROS: LOS USUARIOS SE BENEFICIARÁN DE UN SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO MÁS SEGURO, CÓMODO Y EFICIENTE. ADEMÁS, LA REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES CONTAMINANTES MEJORARÁ LA CALIDAD DEL AIRE Y LA SALUD PÚBLICA.

PERSONAS CON DISCAPACIDAD: LA NORMA TÉCNICA INCLUYE REQUISITOS DE ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, LO QUE FACILITA SU MOVILIDAD Y MEJORA SU CALIDAD DE VIDA.

**4. IMPACTO AMBIENTAL**

REDUCCIÓN DE EMISIONES: LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA NORMA TÉCNICA, LA CUAL ES MÁS EXIGENTE EN MATERIA DE EMISIONES CONTAMINANTES, CONTRIBUYE A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y A MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE.

PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS: LA NORMA FOMENTA EL DESARROLLO Y LA ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS MÁS LIMPIAS, COMO LOS AUTOBUSES ELÉCTRICOS E HÍBRIDOS.

**5. IMPACTO ECONÓMICO**

INVERSIÓN: LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA NORMA TÉCNICA, GENERARÁ UNA DEMANDA DE INVERSIONES EN INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, FABRICACIÓN Y RENOVACIÓN DE FLOTAS.

CRECIMIENTO ECONÓMICO: A LARGO PLAZO, LAS INVERSIONES EN EL SECTOR DEL TRANSPORTE PÚBLICO PUEDEN GENERAR CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EMPLEO.

COSTOS OPERATIVOS: LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE PUEDEN EXPERIMENTAR UN AUMENTO EN LOS COSTOS OPERATIVOS A CORTO PLAZO, PERO A LARGO PLAZO, LOS BENEFICIOS DE UNA FLOTA MÁS EFICIENTE COMPENSARÁN ESTOS COSTOS.

**17. Proporcione la estimación de los costos que supone la propuesta regulatoria para cada particular o grupo de particulares.**

**COSTOS**

**Indique el grupo o industria implicados**

FABRICANTES Y DISTRIBUIDORES DE AUTOBUSES, PROVEEDORES DE COMPONENTES, PRODUCTORES DE COMBUSTIBLES, EMPRESAS DE ELECTRIFICACIÓN, BANCOS Y ENTIDADES FINANCIERAS Y GRUPO DE EMPRESAS QUE SE DEDICAN AL TRANSPORTE PÚBLICO.



	<p><b>Describa de manera general los beneficios que implica la propuesta regulatoria.</b></p> <p>LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA NORMA TÉCNICA, CONSIDERA EL COSTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA NORMA SE ESTIMA EN UN COSTO PROMEDIO POR UNIDAD DE MEDIANA CAPACIDAD DE \$2,000,000 A \$4,000,000 PESOS EN UNIDADES DE 8 A 10 METROS DE LONGITUD Y DE \$4,000,000 A \$8,000,000 EN UNIDADES DE 12 METROS DE LARGO, POR LO TANTO SE CONSIDERA UN COSTO PROMEDIO DE \$4,000,000 PESOS.</p> <p>CON LA ADQUISICIÓN DE ESTAS NUEVAS UNIDADES, SE TIENEN BENEFICIOS PARA LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE, ASÍ COMO BENEFICIOS A LA SOCIEDAD, TALES COMO:  <b>ACCESO A NUEVOS MERCADOS:</b> LAS EMPRESAS QUE CUMPLAN CON LA NORMA PODRÁN ACCEDER A NUEVOS MERCADOS Y PARTICIPAR EN LICITACIONES PÚBLICAS.  <b>REDUCCIÓN DE COSTOS:</b> A LARGO PLAZO, LA INVERSIÓN EN VEHÍCULOS Y TECNOLOGÍAS MÁS EFICIENTES PUEDE REDUCIR LOS COSTOS OPERATIVOS.  <b>CRECIMIENTO ECONÓMICO:</b> LA INVERSIÓN EN EL TRANSPORTE PÚBLICO PUEDE GENERAR CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EMPLEO.</p>
	<p><b>Proporcione la estimación monetizada de los beneficios que implica la regulación.</b></p> <p>\$4,000,000</p>
<p><b>18. Beneficios que implica la propuesta regulatoria.</b></p>	
<p><b>BENEFICIOS</b></p>	<p><b>Indique el grupo o industria implicados</b></p> <p>FABRICANTES Y DISTRIBUIDORES DE AUTOBUSES, PROVEEDORES DE COMPONENTES, PRODUCTORES DE COMBUSTIBLES, EMPRESAS DE ELECTRIFICACIÓN, BANCOS Y ENTIDADES FINANCIERAS, EMPRESARIOS, USUARIOS Y OPERADORES DEL TRANSPORTE PÚBLICO.</p>



	<p><b>Describa de manera general los beneficios que implica la propuesta regulatoria.</b></p> <p>LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA NORMA TÉCNICA, INCLUYE UNA SERIE DE BENEFICIOS, ENTRE LOS CUALES DESTACAN:</p> <p>BENEFICIOS PARA LOS USUARIOS  MAYOR SEGURIDAD: LA NORMA TÉCNICAS ESTABLECE ESTÁNDARES DE SEGURIDAD MÁS ALTOS, LO QUE REDUCE EL RIESGO DE ACCIDENTES Y LESIONES.  MAYOR COMODIDAD: LOS AUTOBUSES DEBERÁN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE ERGONOMÍA MARCADOS EN LA NORMA TÉCNICA CREADA BASADA EN LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE LOS MEXIQUENSES.  ACCESIBILIDAD: GARANTIZA QUE LOS AUTOBUSES SEAN ACCESIBLES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, FACILITANDO SU MOVILIDAD.  MAYOR CONFIABILIDAD: LOS AUTOBUSES DEBERÁN CONTAR CON ALERTAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO QUE GARANTICEN SU BUEN ESTADO Y REDUZCAN LAS AVERÍAS.  REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN: LIMITA LAS EMISIONES CONTAMINANTES, LO QUE MEJORA LA CALIDAD DEL AIRE Y LA SALUD DE LOS USUARIOS.  GRANDES BENEFICIOS PARA LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE  ESTÁNDARES CLAROS: LA NORMA PROPORCIONA UN MARCO CLARO PARA LA FABRICACIÓN DE LOS AUTOBUSES, LO QUE FACILITA LA GESTIÓN DE LAS FLOTAS.  ACCESO A NUEVOS MERCADOS: LAS EMPRESAS QUE CUMPLAN CON LA NORMA PODRÁN ACCEDER A NUEVOS MERCADOS Y PARTICIPAR EN LICITACIONES PÚBLICAS.  REDUCCIÓN DE COSTOS: A LARGO PLAZO, LA INVERSIÓN EN VEHÍCULOS Y TECNOLOGÍAS MÁS EFICIENTES PUEDE REDUCIR LOS COSTOS OPERATIVOS.  BENEFICIOS PARA LA SOCIEDAD  REDUCCIÓN DE LA CONGESTIÓN VIAL: FOMENTANDO EL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO, CONTRIBUYE A REDUCIR LA CONGESTIÓN VIAL.  MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE: LA DISMINUCIÓN DE LAS EMISIONES CONTAMINANTES CONTRIBUYE A MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE Y LA SALUD PÚBLICA.  FOMENTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE: LA PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍAS MÁS LIMPIAS Y EFICIENTES CONTRIBUYE A LA CONSTRUCCIÓN DE CIUDADES MÁS SOSTENIBLES.  CRECIMIENTO ECONÓMICO: LA INVERSIÓN EN EL TRANSPORTE PÚBLICO PUEDE GENERAR CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EMPLEO.</p>
	<p><b>Proporcione la estimación monetizada de los beneficios que implica la regulación.</b></p> <p>\$169,815,126.87</p>
<p><b>19. Justifique que los beneficios de la propuesta regulatoria son superiores a sus costos.</b></p>	
<p>LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA NORMA TÉCNICA, CONSIDERA EL COSTO PROMEDIO DE \$4,000,000 DE PESOS POR LA ADQUISICIÓN DE UNA UNIDAD, CONTRA LA ESTIMACIÓN APROXIMADA DE BENEFICIOS QUE ASCIENDEN A: \$169,815,126.87</p>	
<p><b>IV.-CUMPLIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA PROPUESTA REGULATORIA</b></p>	



**20. Describa la forma y/o los mecanismos a través de los cuales se implementará la regulación (incluya recursos públicos).**

CON BASE EN ART 99 DEL REGLAMENTO DE TRANSPORTE PÚBLICO Y SERVICIOS CONEXOS, EN EL QUE SEÑALA QUE LA VIDA ÚTIL DE LAS UNIDADES CORRESPONDE A DIEZ AÑOS A PARTIR DEL AÑO MODELO, SERÁ NECESARIA LA SUSTITUCIÓN DEL PARQUE VEHICULAR; ES DECIR, CUANDO CONCLUYA EL TIEMPO DE VIDA, ESTARÁ OBLIGADO A LA RENOVACIÓN EL CONCESIONARIO SERÁ RESPONSABLE DE LA RENOVACIÓN O INCLUSIÓN DE NUEVAS UNIDADES LA SEMOV PROMOVERÁ UN BONO DE CHATARRIZACIÓN PARA LA SUSTITUCIÓN DE UNIDADES

**21. Describa los esquemas de verificación y vigilancia para el cumplimiento de la propuesta regulatoria.**

LEY DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL DEL ESTADO DE MÉXICO Y SUS MUNICIPIOS  
REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD  
REGLAMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y SERVICIOS CONEXOS DEL ESTADO DE MÉXICO  
MANUAL GENERAL DE ORGANIZACIÓN DE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD

**22. Mencione las sanciones que asegurarán el cumplimiento de la propuesta regulatoria.**

ES OBLIGATORIO RENOVAR LA UNIDAD A LOS DIEZ AÑOS DE VIDA ÚTIL DE ACUERDO AL AÑO MODELO DE LA UNIDAD Y LA CONCESIÓN QUE ES POR DIEZ AÑOS TAMBIÉN, VA LIGADA A PRESENTAR UNA UNIDAD VIGENTE EN ESE PERIODO, YA QUE DE LO CONTRARIO LA CONCESIÓN PUEDE SER REVOCADA.

EL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO ESTABLECE LA REVOCACIÓN DE CONCESIONES EN EL ARTÍCULO 7.35 FRACCIÓN XI. POR CARECER, NO RENOVAR O REEMPLAZAR LOS VEHÍCULOS, EQUIPO E INSTALACIONES CON LAS QUE SE PRESTE EL SERVICIO, EN LOS PLAZOS SEÑALADOS POR LAS AUTORIDADES DE TRANSPORTE;

EL REGLAMENTO DE TRANSPORTE PÚBLICO Y SERVICIOS CONEXOS ESTABLECE:

ARTÍCULO 16 FRACC. III. LA DURACIÓN DE LAS CONCESIONES NO PODRÁ SER MAYOR DE DIEZ AÑOS PARA TODA CLASE DE SERVICIO DE TRANSPORTE, EXCEPTO EL TRANSPORTE MASIVO, CUYA DURACIÓN SE DETERMINARÁ CONSIDERANDO LAS DISPOSICIONES DEL ARTÍCULO 7.32 DEL CÓDIGO.

ARTÍCULO 99 LOS VEHÍCULOS CON LOS QUE SE PRESTEN LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE TRANSPORTE EN LAS MODALIDADES PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 13 DE ESTE REGLAMENTO, TENDRÁN UNA VIDA ÚTIL PARA TAL EFECTO DE DIEZ AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL AÑO MODELO.

## V.-EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA REGULATORIA

**23. Describa la forma y los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la propuesta regulatoria.**

MEDIANTE LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, ASÍ COMO LA EVALUACIÓN DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE LA PROPUESTA REGULATORIA SE LLEVARÁ A CABO POR LAS DIRECCIONES GENERALES DE MOVILIDAD DE LAS CUATRO ZONAS, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL GENERAL DE ORGANIZACIÓN DE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD, DENTRO DE LAS FUNCIONES DE COMPETENCIA DE LA SUBSECRETARÍA ES EL ¿DAR SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES QUE EN MATERIA DE SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE, SERVICIOS COMPLEMENTARIOS Y AUXILIARES SE DERIVEN DE LOS ACUERDOS, CONVENIOS O CONTRATOS SUSCRITOS POR LA O EL C. SECRETARIO CON LAS Y LOS CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS, Y AUTORIZADOS, ASÍ COMO AUTORIDADES DE OTRAS ENTIDADES FEDERATIVAS O MUNICIPALES?, CON LA APLICACIÓN OPERATIVA A TRAVÉS DE LAS DIRECCIONES GENERALES DE MOVILIDAD DE LAS CUATRO ZONAS.



## VI.-CONSULTA PÚBLICA

### 24. ¿Se consultó a las partes y/o grupos interesados para la elaboración de la propuesta regulatoria?

SÍ, SE LLEVARON A CABO REUNIONES CON REPRESENTANTES DE ARMADORAS, EMPRESAS CARROCERAS DE AUTOBUSES A DIÉSEL EURO VI, GAS NATURAL, HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS, ASÍ COMO DE INVESTIGACIÓN Y SEGURIDAD VIAL, SE ANEXA LA MINUTA DE REUNIÓN CON ARMADORAS DE AUTOBUSES.

### 25. Indique las propuestas que se incluyeron como resultado de las consultas realizadas.

LAS PROPUESTAS REALIZADAS POR LOS REPRESENTANTES DE ARMADORAS, EMPRESAS CARROCERAS DE AUTOBUSES FUERON LAS SIGUIENTES:  
LA INCLUSIÓN DE NUEVAS UNIDADES ELÉCTRICAS ADEMÁS DE LAS DIÉSEL EURO VI.  
INCLUIR LAS CARACTERÍSTICAS ERGONÓMICAS Y ANTROPOMÉTRICAS.  
SE ANEXA LA MINUTA DE REUNIÓN CON ARMADORAS DE AUTOBUSES.

## VII.-ANEXOS

### 26. Enliste las versiones electrónicas de los documentos consultados o elaborados para diseñar la propuesta regulatoria.

CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO. -<https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/cod/vig/codvig008.pdf>  
LEY DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL DEL ESTADO DE MÉXICO Y SUS MUNICIPIOS-<https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/ley/vig/leyvig222.pdf>  
REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD-<https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/rgl/vig/rglvig156.pdf>  
REGLAMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y SERVICIOS CONEXOS DEL ESTADO DE MÉXICO-<https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/rgl/vig/rglvig118.pdf>  
MANUEL GENERAL DE ORGANIZACIÓN DE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD.-<https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/gct/2022/julio/jul081/jul081c.pdf>