

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO CARRETERO

ANEXO 10

APARTADO 10B

**LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE CALIDAD**

APARTADO 10B

**LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE
 GESTIÓN DE CALIDAD**

SECCIÓN 3. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA OPERACIÓN.....	3
3.1. Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad.....	3
3.2. Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad.....	3
3.3. Actualización de la norma.....	3
3.4. Auditorías de Segunda Parte al Sistema de Gestión de la Calidad.....	3
3.5. Procedimientos operativos exigidos.....	4
3.6. Responsabilidad sobre las No Conformidades y recomendaciones de mejora. ..	6
3.7. Notificación de Auditorías de Segunda Parte al Sistema de Gestión de la Calidad.....	6
3.8. Inspecciones.....	6
3.9. Indicadores y Especificaciones Técnicas.....	7
3.10. Registros.....	7
3.11. Revisión de la documentación del Sistema.....	7
3.12. Sistema de Gestión Ambiental.....	8
3.13. Implantación del Sistema de Gestión Ambiental.....	8
3.14. Identificación de requisitos legales ambientales: Federal, Estatal, Municipales y del licitante (reglamentos internos aplicables).....	8
3.15. Actualización de la norma.....	10
3.16. Auditorías de Segunda Parte al Sistema de Gestión Ambiental.....	10
3.17. Responsabilidad sobre las No Conformidades y recomendaciones de mejora.	10
3.18. Notificación de la Auditoría al Sistema de Gestión Ambiental.....	10
3.19. Revisión de la documentación del Sistema.....	11
3.20. Supervisión Externa de Operación en Sistemas de Gestión Ambiental.....	11

SECCIÓN 3. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA OPERACIÓN.

3.1. Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad.

El Desarrollador está obligado a dar seguimiento a la satisfacción del usuario y a la competencia de la misma. Los requisitos establecidos en la presente sección con respecto a la Calidad, son los requisitos mínimos que debe cumplir el Desarrollador con respecto a la Calidad.

En los términos del Contrato APP, el Desarrollador se obliga a ofrecer un servicio seguro, fluido, cómodo y confiable. A efecto de garantizar el cumplimiento de sus obligaciones, el Desarrollador debe implantar eficazmente Sistemas de Gestión de la Calidad y Ambiental y cumplir con las Especificaciones Técnicas e Indicadores descritas en el Contrato APP.

3.2. Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad.

El Desarrollador debe implantar eficazmente un Sistema de Gestión de la Calidad ISO – 9001 / NMX – CC – 9001 - IMNC, según la normatividad vigente, al menos en los siguientes procesos:

- Construcción.
- Conservación rutinaria y periódica.
- Servicios conexos.
- Operación.
- Mantenimiento.
- Peaje.
- Atención de emergencias.
- Quejas y sugerencias de los usuarios.
- Mantenimiento de estructuras, sistemas de Peaje y sistema ITS.
- Ambiental.

3.3. Actualización de la norma.

Si la norma vigente ISO - 9001 sufriera modificaciones o fuera sustituida por otra norma, el Desarrollador deberá actualizar eficazmente el Sistema de Gestión de la Calidad implantado en los distintos procesos de acuerdo a los nuevos requisitos, para lo cual dispondrá de un plazo máximo de seis meses.

3.4. Auditorías de Segunda Parte al Sistema de Gestión de la Calidad.

La SCT o el representante que designe ejecutarán Auditorías de Segunda Parte al Sistema de Gestión de la Calidad. Las Auditorías tendrán por objeto realizar un análisis sistemático e independiente para determinar si las actividades del Sistema de Gestión de la Calidad y sus resultados cumplen con las disposiciones establecidas y si éstas son implantadas eficazmente y son apropiadas para alcanzar los objetivos. Estas Auditorías se aplicarán a los procesos identificados en el sub inciso 1.1 del presente apartado 10-B del anexo 10 del Contrato APP, cada uno de ellos deberá contar con un Sistema de Gestión de la Calidad implantado

eficazmente, para la realización de las Auditorías el Desarrollador deberá tener disponible la siguiente información de cada proceso misma que deberá poner a disposición de la Secretaría o quien ésta designe para representarla:

- a. Manual del Sistema de Gestión de la Calidad.
- b. Procedimientos administrativos del Sistema de Gestión de la Calidad.
- c. Procedimientos operativos (instrucciones de trabajo) de las áreas a auditarse.
- d. Especificaciones y normas relativas al proceso a auditarse.
- e. Requisitos y obligaciones del Contrato APP.
- f. Planes de trabajo.
- g. Resultados y listas de verificación de las Auditorías de primera parte realizadas por el Desarrollador y, en caso de contar con alguna certificación, de las Auditorías de tercera parte.
- h. Registros relativos al proceso, los cuales deben incluir los indicadores del proceso requeridos por el Sistema de Gestión de la Calidad y los establecidos en el Contrato APP.
- i. Resultados de los trabajos de las áreas para determinar su Conformidad con las exigencias especificadas por la norma ISO – 9001 / NMX – CC – 9001 y las especificadas en el Contrato APP, auditorias anteriores u observaciones de la Secretaría o quien ésta designe para representarla.

3.5. Procedimientos operativos exigidos.

El Desarrollador deberá documentar los procedimientos operativos necesarios para asegurar la Calidad en los procesos, estos procedimientos forman parte del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).

El Desarrollador deberá contar y presentar a la SCT los siguientes procedimientos operativos, para conocer los detalles del “qué” y “cómo” se satisfacen los requisitos en estos procesos y en su momento hacer las observaciones convenientes a juicio de la Secretaría. Esta documentación se debe entregar para poder entregar el certificado de inicio de Operación.

Procedimientos que debe presentar el Desarrollador a la SCT, de acuerdo a los siguientes grupos:

- **Planes y sistemas:**
 - Revisión de la dirección del SGC.
 - Integración a la operación diaria de las revisiones del SGC y planes estratégicos.
 - Reportes a la autoridad (Aforo, ingreso, Accidentes, ganancias compartidas, etc.).
 - Certificación y Competencias laborales del personal del CCO, los auditores internos del Sistema de Gestión de la Calidad y del Sistema de Gestión Ambiental. (personal especializado).
 - Capacitación. El Desarrollador debe presentar todos los procedimientos con los que asegure la competencia laboral de su personal, en general, en la ejecución eficaz de los procedimientos operativos relacionados en este inciso.

- **Cobro de Peaje:**
 - Emisión de comprobantes de pago que cumpla con los requisitos fiscales vigentes; este procedimiento deberá contar con la aprobación de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
 - Mantenimiento y calibración del equipamiento de Peaje.

- **Modernización:**
 - Análisis de demoras y niveles de servicios para mejorar la fluidez (Capacidad de la vía y el sistema de cobro).
 - Análisis de tecnología disponible para la modernización de sistemas de Peaje e ITS.
 - Eliminación de cuellos de botella derivados de una geometría inadecuada del camino, de los entronques, plazas de cobro u otros elementos, etc.
 - Mejora de interfaces modales para pasajeros y carga.

- **Servicios conexos:**
 - El Desarrollador es responsable de asegurar la Calidad en los servicios conexos, las No Conformidades y las deficiencias registradas en los servicios conexos son responsabilidad del Desarrollador.
 - Áreas de servicio en la Autopista.
 - Desarrollo de proveedores de servicios conexos (tiendas de conveniencia, emergencias, restaurantes, servicio mecánico, etc.)
 - Capacitación de proveedores de servicios conexos (atención al usuario, información, emergencias, etc.)
 - Información al usuario
 - Manual del usuario. Derechos y obligaciones derivadas del pago de Peaje: Información turística; Información en tableros de mensaje variable; Ubicación de servicios y apoyos; Procedimiento de acceso a la cobertura del seguros del usuario; Medios de acceso (web, trípticos, 01-800, etc.)

- **Gestión tránsito:**
 - Operación de vía en obra con tránsito activo.

- **Recolección y procesamiento de video y datos de tráfico desde la Autopista. Integración de reportes del EVA:**
 - Supervisión del flujo vehicular. Coordinación de las actividades de la Autopista.
 - Reducción de congestión.
 - Atención de emergencias.
 - Logística y Operación de ambulancias y vehículos de servicio
 - Manejo de incidentes
 - Manejo de efectos adversos de incidentes.
 - Acciones derivadas de condiciones meteorológicas extremas.
 - Eventos especiales, emergencias y desastres.

- Reducción de impactos en seguridad vial y en congestión en trabajos de Construcción y Mantenimiento.
- Coordinación de operaciones de tránsito con otras entidades.
- Mantenimiento de equipamiento ITS

3.6. Responsabilidad sobre las No Conformidades y recomendaciones de mejora.

El Desarrollador es responsable de dar seguimiento a las deficiencias, hallazgos, No Conformidad y recomendaciones de mejora señaladas en los informes de las Auditorías; así como de documentar e instrumentar soluciones eficaces, a los mencionados señalamientos, en un plazo de tiempo adecuado que no exceda los señalamientos del grupo auditor o de la SCT, conforme lo señala el presente Apartado y el Anexo 11 del Contrato APP. En caso de que en la Auditoría no se especifique el tiempo para documentar y establecer soluciones eficaces y generar evidencia objetiva al respecto, el plazo máximo será de seis meses a partir de la fecha en que el Desarrollador o su representante reciban el informe de la Auditoría.

3.7. Notificación de Auditorías de Segunda Parte al Sistema de Gestión de la Calidad.

La SCT notificará al Desarrollador acerca de la celebración de la Auditoría con una anticipación de 10 Días hábiles antes de la fecha fijada para el inicio de ejecución de la misma. En este tiempo el Desarrollador deberá:

- Informar a los empleados involucrados sobre la Auditoría.
- Asignar miembros del personal como responsables de acompañar al equipo auditor.
- Preparar la documentación que sea requerida para la revisión documental al Sistema.

Durante la Auditoría se debe permitir que los auditores tengan acceso a cualquier instalación relacionada con la Auditoría y al material evidencial (evidencia de la Auditoría son los Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información pertinente para los criterios de la Auditoría que sea verificable).

Las Auditorías al Sistema de Gestión de la Calidad podrán incluir dentro de las mismas Inspecciones a cualquier elemento del Sistema de Gestión de la Calidad implantado eficazmente, o que esté sujeto o condicionado al cumplimiento de una norma nacional o internacional; estas inspecciones se realizarán conforme a las normas técnicas relativas al proceso seleccionado y a los criterios establecidos por la SCT.

3.8. Inspecciones.

El resultado de toda inspección que se realice de forma independiente a las Auditorías al Sistema de Gestión de la Calidad formará parte de siguiente reporte de Auditoría del sistema, el Desarrollador debe documentar el seguimiento a las acciones derivadas del reporte de inspección. Los reportes de deficiencias, hallazgos (los hallazgos o hallazgos de la Auditoría son los resultados de la evaluación de la evidencia de la Auditoría recopilada frente a los criterios de Auditoría), No Conformidades, recomendaciones de mejora (recomendación orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad que emita el grupo de inspectores, la Secretaría o quien ésta designe para representarla: serán consideradas como No Conformidades al Sistema de Gestión de la

Calidad. Por su naturaleza, las acciones que deba emprender el Desarrollador para solucionar estas deficiencias son prioritarias.

La SCT puede realizar una Auditoría de Segunda Parte al Sistema de Gestión de la Calidad y/o realizar inspecciones, sin notificación previa en caso de presentarse Accidente, incidente o evento extraordinario que a juicio de la SCT, del Ingeniero Independiente o quien la Secretaría designe para representarla, requieran de la misma.

3.9. Indicadores y Especificaciones Técnicas.

Además de los Registros e indicadores que deriven de las exigencias del Sistema de Gestión de Calidad o del grupo auditor, el Desarrollador deberá establecer y mantener actualizados los indicadores mencionados en el Anexo 11 del Contrato APP y será la responsable de mantener los niveles de aceptación de las Especificaciones Técnicas que se detallan en el Anexo 11 del Contrato APP.

3.10. Registros.

El Desarrollador deberá establecer los Registros necesarios para evidenciar (probar fehaciente) el buen o mal funcionamiento del Sistema de Calidad.

El funcionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad será permanente vigilado por la Secretaría. La Secretaría o quien ésta designe para representarla como supervisor de Operación emitirá reportes mensuales sobre las No Conformidades observadas durante la supervisión.

El Desarrollador deberá entregar a la Secretaría o quien esta designa para representarla toda la documentación que éste le solicite del Sistema de Gestión de Calidad (incluyendo procedimientos y Registros) para la correcta realización de sus actividades de supervisión.

3.11. Revisión de la documentación del Sistema.

El Desarrollador está obligado a revisar y en su caso, modificar o actualizar el Sistema de Gestión de la Calidad:

- Según se establece en los documentos.
- Por observaciones derivadas de: auditorias, inspección, Dictámenes de Accidentes Graves, de los usuarios o del representante de la Secretaría designado para funciones de supervisión.
- Cuando la norma ISO 9001 / NMX – CC - 9001 sufra cambios.
- Cuando se requiera por modificaciones de carácter legal.
- Por disposiciones de SCT.

Además el Desarrollador deberá documentar procedimientos y mantener Registros sobre:

- Reducción de demoras.
- Mejora de la seguridad vial en la Autopista.
- Eliminación de cuellos de botella derivados de una geometría inadecuada del camino.

- Acciones para la mejora del flujo de tránsito en la red.

Adicionalmente el Desarrollador debe mantener Registros actualizados sobre:

- Reportes de operaciones, aforo e ingreso.
- Adecuación de instalaciones del CCO y plazas de cobro, y su Mantenimiento.

3.12. Sistema de Gestión Ambiental.

Además del cumplimiento de leyes, reglamentos y normativa ambientales aplicables vigentes, el Desarrollador deberá controlar los aspectos ambientales de las actividades de preparación del sitio, Construcción, Operación, Conservación y Mantenimiento del Proyecto y desarrollar políticas que fomenten la protección del medio ambiente en todo el Derecho de Vía y el área de influencia del proyecto, considerando a los usuarios, proveedores y partes interesadas, para lo cual deberá implantar un Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001 / NMX SAA 14001- IMNC.

3.13. Implantación del Sistema de Gestión Ambiental.

El Desarrollador debe implantar, en todos sus procesos y actividades que interactúen con el medio ambiente, un Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001 y mantenerlo actualizado según la normatividad vigente, de manera que le permita desarrollar e implementar una política, objetivos y procedimientos que tengan en cuenta los requisitos legales y la información sobre los aspectos ambientales que debe cumplir; de manera enunciativa más no limitativa se deberán incluir los siguientes puntos:

3.14. Identificación de requisitos legales ambientales: Federal, Estatal, Municipales y del licitante (reglamentos internos aplicables).

- Matriz de evaluación de los aspectos ambientales en condiciones normales y de emergencia.
- Plan de mitigación de aspectos ambientales en condiciones normales y de emergencia. Se deberán identificar situaciones potenciales de emergencia y accidentes que pueden tener impactos en el medio ambiente y cómo responder ante ellos.
- Plan de verificación y seguimiento del cumplimiento ambiental.
- Se deberán incluir:
 - Las medidas de prevención, mitigación, compensación y restauración establecidas en la Manifestación de Impacto Ambiental en Modalidad Regional.
 - Los Términos y Condicionantes del Resolutivo de autorización de impacto ambiental emitido por la SEMARNAT.
 - Las medidas de prevención, mitigación, compensación y restauración establecidas en los Estudios Técnicos Justificativos.
 - Los Términos y Condicionantes de los Resolutivos de autorización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- Los programas de cumplimiento ambiental.

- Reglamentos y políticas ambientales internas del Desarrollador..

Asimismo, en el Plan de Gestión Ambiental se deberán establecer Controles Ambientales que permitan registrar datos mediante la elaboración de formatos, registros, bitácoras, reglamentos, para los siguientes temas:

- Generación, manejo, disposición de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos.
- Generación, manejo y disposición de aguas residuales domésticas e industriales.
- Control de emisiones a la atmósfera.
- Uso, explotación y abandono de bancos de materiales y de disposición de material de excavación.
- Restauración y reforestación de las áreas afectadas, se incluyen los bancos de materiales de aprovechamiento y de disposición de materiales.
- Rescate, reubicación y protección de fauna y flora silvestre.
- Suministro de agua para uso de la obra, oficinas y de los trabajadores.
- Educación ambiental que se lleve a cabo con todo el personal involucrado en la obra.

Durante la construcción, el Desarrollador debe contar permanentemente al menos con un profesionista experto en Sistemas de Gestión Ambiental (ISO 14001) con experiencia probada en la aplicación de la normatividad ISO 14001 de dos años, quien debe planificar, elaborar e implementar el Sistema de Gestión Ambiental, exclusivo para el Contrato APP.

Aunado a lo anterior, el Desarrollador deberá a asignar al menos a un profesionista experto en materia de evaluación de impacto ambiental y de cambio de uso de suelo en terrenos forestales con experiencia probada de dos años en el cumplimiento ambiental en obras de construcción para vías generales de comunicación. Deberá coordinar, atender, revisar e informar a la SCT sobre los trabajos de ejecución del cumplimiento ambiental que estarán a cargo del Desarrollador. Dicho profesionista deberá estar disponible en la obra todo el tiempo que dure la misma y tendrá autoridad suficiente para detener los trabajos en caso de incumplimiento y daño ambiental.

Dentro de los currículos del personal técnico que se presenten, deben incluirse los siguientes especialistas, quienes deberán estar presentes durante las diferentes etapas del proyecto (preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento):

ESPECIALIDAD	CARRERA	Cantidad	Descripción	Experiencia
Especialista en fauna.	Biólogo	2	Especialista en manejo, rescate y reubicación de fauna.	2 años

Especialista en flora.	Biólogo o Ingeniero forestal	2	Especialista en rescate, manejo de flora y actividades de reforestación.	2 años
------------------------	------------------------------	---	--	--------

3.15. Actualización de la norma.

Si la norma vigente ISO - 14001 / NMX – SAA – 14001 - IMNC sufriera modificaciones o fuera sustituida por otra norma, el Desarrollador deberá actualizar eficazmente el Sistema de Gestión Ambiental implantado en los distintos procesos de acuerdo a los nuevos requisitos.

3.16. Auditorías de Segunda Parte al Sistema de Gestión Ambiental.

Se realizarán Auditorías al Sistema de Gestión Ambiental por parte de la SCT o su representante. Las Auditorías tendrán por objeto realizar un análisis sistemático e independiente para determinar si las actividades del mencionado Sistema y sus resultados cumplen con las disposiciones establecidas y si éstas son implantadas eficazmente y apropiadas para alcanzar los objetivos. Para lo cual el Desarrollador deberá tener disponible la documentación del Sistema para cuando la SCT o su representante la soliciten para llevar a cabo la Auditoría correspondiente.

3.17. Responsabilidad sobre las No Conformidades y recomendaciones de mejora.

El Desarrollador se hace responsable de dar seguimiento a las deficiencias, hallazgos, No Conformidades y recomendaciones de mejora señaladas en el informe de las Auditorías; documentar y establecer soluciones eficaces, a los mencionados señalamientos, dentro de los plazos que fije el grupo auditor o la SCT. En caso que no se especifique el tiempo para documentar y establecer soluciones eficaces y generar evidencia objetiva (datos que respaldan la existencia o veracidad de algo) del establecimiento de estas soluciones o mejoras, se entenderá como plazo máximo seis meses a partir de la fecha en que el Desarrollador o su representante reciban el informe de la Auditoría.

3.18. Notificación de la Auditoría al Sistema de Gestión Ambiental.

La SCT notificará al Desarrollador acerca de la realización de una Auditoría 10 Días hábiles antes de la fecha fijada para el inicio de ejecución de la misma. En este tiempo el Desarrollador deberá:

- Informar a los empleados involucrados sobre la celebración Auditoría.
- Asignar miembros del personal como responsables de acompañar al equipo auditor.
- Tener lista toda la documentación que sea requerida para la revisión documental al Sistema de los auditores.

Durante la Auditoría se debe permitir el acceso a cualquier instalación relacionada con la auditoría y al material evidencial.

3.19. Revisión de la documentación del Sistema.

El Desarrollador está obligado a revisar y en su caso, modificar o actualizar su documentación:

- Según se establece en los documentos.
 - Por observaciones derivadas de: auditorias, inspección, dictámenes de accidentes graves, de los usuarios o del representante de la Secretaría para funciones de supervisión.
 - Cuando la norma ISO 14001/ NMX – SAA – 14001 - IMNC sufra cambios.
 - Cuando se requiera por modificaciones de carácter legal.
 - Por disposiciones de SCT.

3.20. Supervisión Externa de Operación en Sistemas de Gestión Ambiental

El funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental será permanente vigilado por el Supervisor Externo de Operación. El Supervisor Externo de Operación emitirá reportes mensuales sobre las No Conformidades observadas durante la supervisión.

El Desarrollador deberá entregar al Supervisor de Operación toda la documentación relacionada al Sistema de Gestión Ambiental (incluyendo procedimientos y Registros).