



# DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION

ORGANO DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

No. de edición del mes: 1

Ciudad de México, lunes 2 de marzo de 2020

## CONTENIDO

**Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana**

**Secretaría de Hacienda y Crédito Público**

**Comisión Reguladora de Energía**

**Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos**

**Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec**

**Suprema Corte de Justicia de la Nación**

**Banco de México**

**Avisos**

**Indice en página 263**

---

## PODER EJECUTIVO

### SECRETARIA DE SEGURIDAD Y PROTECCION CIUDADANA

**ACUERDO por el que se dan a conocer los Lineamientos para otorgar un apoyo económico por única vez a las y los integrantes de la Guardia Nacional que se les determine incapacidad por lesiones y a sus dependientes económicos, así como a los de la o el integrante que haya perdido la vida, en tareas de vigilancia, custodia, investigación y de operación policial.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SEGURIDAD.- Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana.- Guardia Nacional.

LUIS RODRÍGUEZ BUCIO, Comandante de la Guardia Nacional, con fundamento en los artículos 21, párrafo noveno y 123, apartado B, fracción XIII, párrafos primero y tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 45, 73, primer párrafo, 79, fracción I, y 85, fracción VIII, de la Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública; 2, fracción III, 12, fracción II, 15, fracciones II, VI y XVI y 21, fracción I, de la Ley de la Guardia Nacional; 2, fracción III, 18, fracción I y 19, párrafo segundo, fracción XVIII del Reglamento de la Ley de la Guardia Nacional y 130 A, del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, he tenido a bien emitir el siguiente:

#### ACUERDO

**PRIMERO.** Se da a conocer los “Lineamientos para otorgar un apoyo económico por única vez a las y los integrantes de la Guardia Nacional que se les determine incapacidad por lesiones y a sus dependientes económicos, así como a los de la o el integrante que haya perdido la vida, en tareas de vigilancia, custodia, investigación y de operación policial”.

**SEGUNDO.** El objeto de los Lineamientos en mención, es establecer las disposiciones y el procedimiento para otorgar un apoyo económico por única vez y en una sola exhibición a las y los Integrantes de la Guardia Nacional que realicen tareas de vigilancia, custodia, investigación y de operación policial, y que se les determine por la instancia correspondiente conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, incapacidad parcial o total en el cumplimiento de sus funciones, así como a los que pierdan la vida, y a los beneficiarios o dependientes económicos con los que cuenten.

**TERCERO.** Para efectos de publicidad y divulgación de los Lineamientos en mención, se dan a conocer los datos de identificación, acorde a lo siguiente:

- A) Denominación:** “Lineamientos para otorgar un apoyo económico por única vez a las y los integrantes de la Guardia Nacional que se les determine incapacidad por lesiones y a sus dependientes económicos, así como a los de la o el integrante que haya perdido la vida, en tareas de vigilancia, custodia, investigación y de operación policial”.
- B) Emisor:** Guardia Nacional.
- C) Materia:** Regulación interna para otorgar un apoyo económico por única vez a las y los integrantes de la Guardia Nacional que se les determine incapacidad por lesiones y a sus dependientes económicos, así como a los de la o el integrante que haya perdido la vida, en tareas de vigilancia, custodia, investigación y de operación policial.

Los citados lineamientos pueden ser consultados en las siguientes ligas: <https://www.gob.mx/guardianacional> y [www.dof.gob.mx/2020/SEGURIDAD/Lineamientos-Apoyo-Economico-GN.pdf](http://www.dof.gob.mx/2020/SEGURIDAD/Lineamientos-Apoyo-Economico-GN.pdf)

**CUARTO.** Impleméntense las acciones administrativas necesarias para la materialización de los Lineamientos que se dan a conocer mediante el presente Acuerdo.

#### TRANSITORIO

**ÚNICO.** El presente Acuerdo, entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 24 de enero de 2020.- El Comandante de la Guardia Nacional, Comisario General GN **Luis Rodríguez Bucio**.- Rúbrica.

**(R.- 492985)**

## SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

**ACUERDO** por el que se desincorpora del régimen de dominio público de la Federación y se autoriza su aportación a título gratuito al patrimonio de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), una fracción de terreno con superficie de 2,686.75 metros cuadrados, que forma parte del inmueble denominado Vivero Forestal San José Viejo, ubicado en el lote 01, Manzana 12, Zona 06, en el Poblado San José del Cabo, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SHCP.- Secretaría de Hacienda.- Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.- AD-002/2020.

**ACUERDO** por el que se desincorpora del régimen de dominio público de la Federación y se autoriza su aportación a título gratuito al patrimonio de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), una fracción de terreno con superficie de 2,686.75 metros cuadrados, que forma parte del inmueble denominado "Vivero Forestal San José Viejo", ubicado en el lote 01, Manzana 12, Zona 06, en el Poblado San José del Cabo, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur.

MAURICIO MÁRQUEZ CORONA, Presidente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1, 2 fracción I, 17, 26 y 31 fracciones XXIX y XXX, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 6 fracciones VI y XX, 28 fracciones I y VII, 29, fracciones II y VI, 84 fracción VI, 92, 95, 99 fracción III y 101 fracción VI de la Ley General de Bienes Nacionales; 2o., apartado D, fracción VI, 98-C, del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y 1, 3 fracción X, 4, fracción I, inciso a) y 6, fracción XXXIII, del Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales; y

### CONSIDERANDO

**PRIMERO.-** Que la fracción de terreno con superficie de 2,686.75 metros cuadrados, del inmueble denominado "Vivero Forestal San José Viejo", forma parte de los bienes sujetos al régimen de dominio público de la Federación, ubicado en el lote 01, Manzana 12, Zona 06, en el Poblado San José del Cabo, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, identificado en el Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal con el Registro Federal Inmobiliario número 3-1430-4;

**SEGUNDO.-** Que la propiedad del inmueble referido en el Considerando precedente, del que forma parte la fracción de terreno, se acredita mediante Escritura número CORETT-BAJA CALIFORNIA SUR-I-1889-1995 de 2 de agosto de 1994, inscrita en el Registro Público de la Propiedad Federal, bajo el Folio Real número 36371 de 26 de enero de 1996;

**TERCERO.-** Que las medidas y colindancias de la fracción de terreno, se consignan en el plano topográfico número HOJA UNICA, escala 1:200, aprobado y registrado por la Dirección de Registro Público y Control Inmobiliario bajo el número DRPCI-4797-2012-T de 23 octubre de 2012 y certificado el 3 de julio de 2013;

**CUARTO.-** Que mediante oficio número GRMO-1183/2013 de 5 de junio de 2013, la Comisión Nacional Forestal a través de la Coordinación General de Administración, por conducto del Gerente de Recursos Materiales y Obras en su carácter de Responsable Inmobiliario, solicitó al Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales la desincorporación del régimen de dominio público de la Federación y la aportación a título gratuito a su patrimonio de la fracción del inmueble referido en el Considerando Primero del presente Acuerdo, a efecto de continuar utilizándolo como Vivero Forestal y en las labores que le son propias, con la finalidad de seguir cumpliendo con el objeto de creación de dicho Organismo, el cual es desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de los planes y programas y en la aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable;

**QUINTO.-** Que mediante oficio número GRMO-1183/2013 de 5 de junio de 2013, la Comisión Nacional Forestal a través de la Coordinación General de Administración, por conducto del Gerente de Recursos Materiales y Obras en su carácter de Responsable Inmobiliario, manifestó bajo protesta de decir verdad que el inmueble que nos ocupa no es considerado Monumento Histórico o Artístico, conforme al criterio No. 2/2011 del Comité del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de enero de 2012;

**SEXTO.-** Que este Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, en su carácter de autoridad encargada de conducir la política inmobiliaria de la Administración Pública Federal; con base en el Dictamen de no publicidad de 18 de julio de 2018, emitido por la Dirección de Gestión de Uso de Inmuebles no llevó a cabo la difusión prevista en el artículo 49 de la Ley General de Bienes Nacionales y el numeral 118

del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones en materia de Recursos Materiales y Servicios Generales, en razón de que el inmueble descrito en el primer Considerando de este Acuerdo será objeto del acto de disposición previsto en el artículo 84, fracción VI, de la Ley General de Bienes Nacionales, ya que se encuentra en posesión de la Comisión Nacional Forestal y por ende no figura ni ha figurado como "disponible" en el Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal; además de no ser apto para ser destinado al servicio de alguna otra Institución Pública;

**SÉPTIMO.-** Que el Comité de Aprovechamiento Inmobiliario de este Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, en su 7ª/18 Séptima Sesión Ordinaria de 2018, celebrada el 25 de julio de 2018, emitió Acuerdo (66/18 CAI) mediante el cual el Comité, acuerda por unanimidad de votos la opinión positiva de aportación del inmueble federal denominado Vivero Forestal San José Viejo, en favor de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) para uso del vivero forestal y labores que le son propias, asimismo, que se emita el respectivo Dictamen para Actos de Administración o Disposición;

**OCTAVO.-** Que la Dirección General de Política y Gestión Inmobiliaria de este Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, emitió el 31 de octubre de 2018, Dictamen para Actos de Administración y/o Disposición número DAAD/2018/044 respecto de la fracción de terreno descrito en el Considerando Primero de este Acuerdo, mediante el cual determinó que no es de utilidad para un uso diverso de servicio público;

**NOVENO.-** Que la documentación legal y técnica que sustenta la situación jurídica y administrativa del inmueble que nos ocupa, así como de este Acuerdo, fue debidamente integrada y cotejada con la que obra en el Sistema de Información Inmobiliaria Federal y para estatal;

**DECIMO.-** Que la Dirección General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal de este Instituto, de conformidad con lo previsto por el artículo 11, fracción V, del Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, conoció y revisó desde el punto de vista técnico jurídico, el trámite de desincorporación y autorización de aportación a título gratuito a que se refiere este Acuerdo;

Con fundamento en el artículo 9, fracción XIV, del Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, la Unidad Jurídica emitió opinión procedente respecto del presente Acuerdo; con base en las consideraciones referidas y siendo propósito del Ejecutivo Federal dar al patrimonio inmobiliario federal el óptimo aprovechamiento, he tenido a bien expedir el siguiente:

#### ACUERDO

**PRIMERO.-** Se desincorpora del régimen de dominio público de la Federación, la fracción del inmueble descrito en el Considerando Primero de este Acuerdo y se autoriza su aportación a título gratuito al patrimonio de la Comisión Nacional Forestal, para continuar utilizándolo como Vivero Forestal y en las labores que le son propias, con la finalidad de seguir cumpliendo con el objeto de creación de dicho Organismo, el cual es desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de los planes y programas y en la aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable.

**SEGUNDO.-** El Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, ejercerá a nombre y representación de la Federación, los actos correspondientes para llevar a cabo la operación que se autoriza.

**TERCERO.-** Si la Comisión Nacional Forestal, dejare de utilizar en inmueble cuya aportación a título gratuito a su patrimonio se autoriza, le diere un uso distinto al establecido en el presente Acuerdo, sin la previa autorización de este Instituto o bien la dejare de necesitar dicha fracción con todas sus mejoras y accesiones revertirá al patrimonio de la Federación. Esta prevención deberá insertarse en el título de propiedad que al efecto se expida.

**CUARTO.-** Los impuestos, derechos, honorarios y gastos que se originen con motivo de la operación que se autoriza, serán cubiertos por la Comisión Nacional Forestal, conforme a lo establecido en las disposiciones legales respectivas.

**QUINTO.-** El Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales en el ámbito de sus atribuciones por conducto de la Dirección General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal, vigilará el estricto cumplimiento de este Acuerdo.

**SEXTO.-** Si dentro del año siguiente a la entrada en vigor de este Acuerdo no se hubiere celebrado el contrato correspondiente a la operación que se autoriza por causas imputables a la Comisión Nacional Forestal, determinada por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, este Acuerdo quedará sin efectos, debiendo este Instituto publicar en el Diario Oficial de la Federación un aviso por el que se dé a conocer estas circunstancias, así como notificarlo a dicho Organismo.

Este Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 11 de febrero de 2020.- El Presidente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, **Mauricio Márquez Corona**.- Rúbrica.

**ACUERDO por el que se destina a favor de la Secretaría de Marina, el inmueble federal denominado Escuela de Maquinarias Emilio Barragán, con superficie de 495,457.266 metros cuadrados, que forma parte de un inmueble de mayor extensión ubicado en Calle Boulevard de las Islas número 398, Interior Isla del Cayacal, Ciudad de Lázaro Cárdenas, Estado de Michoacán.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- HACIENDA.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.- DST-003/2020.

**ACUERDO por el que se destina a favor de la Secretaría de Marina, el inmueble federal denominado “Escuela de Maquinarias Emilio Barragán”, con superficie de 495,457.266 metros cuadrados, que forma parte de un inmueble de mayor extensión ubicado en Calle Boulevard de las Islas número 398, Interior Isla del Cayacal, Ciudad de Lázaro Cárdenas, Estado de Michoacán.**

MAURICIO MÁRQUEZ CORONA, Presidente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6 fracción VI; 11, fracción I; 28 fracción I; 29 fracción V; 61, 62, y 70 de la Ley General de Bienes Nacionales; 31 fracciones XXIX y XXX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 2° Apartado D fracción VI y 98-C del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; 1, 3 fracción X y 4 fracción I inciso a) y 6 fracción XXXIII del Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales; y

#### CONSIDERANDO

**PRIMERO.-** Que dentro de los bienes sujetos al régimen de dominio público de la Federación, se encuentra el inmueble federal con superficie de 495,457.266 metros cuadrados, que forma parte de un inmueble de mayor extensión, ubicado en Calle Boulevard de las Islas número 398, Interior Isla del Cayacal, Ciudad de Lázaro Cárdenas, Estado de Michoacán, identificado en el Inventario del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal con el Registro Federal Inmobiliario 16-6863-4;

**SEGUNDO.-** Que la propiedad del inmueble a que se refiere el Considerando Primero del presente Acuerdo, se acredita mediante Contrato de Donación número CD.94.-03 del 18 de febrero de 1994, que otorga el Fideicomiso Fondo Nacional para los Desarrollos Portuarios a favor del Gobierno Federal, mismo que fue inscrito en el Registro Público de la Propiedad Federal bajo el Folio Real número 12637/1 del 11 de marzo del 1994;

**TERCERO.-** Que las medidas y colindancias del inmueble a que se refiere el Considerando Primero del presente Acuerdo, se consigna en el Plano Topográfico número ZN-10/012/2009, elaborado a escala 1:2500, aprobado y registrado por la Dirección de Registro Público y Control Inmobiliario, bajo el número DRPCPF-3203-2010-T del 30 de marzo 2010 y certificado el 08 de agosto de 2012, mismo que arroja una superficie de 495,457.266 metros cuadrados, derivado de la superficie dragada que corresponde a 97,219.41 metros cuadrados;

**CUARTO.-** Que mediante oficio número DRM-DGRI/5826 de 9 de diciembre de 2015, el Director General Adjunto de Abastecimiento de la Secretaría de Marina, solicita el destino del inmueble a que se refiere el Considerando Primero del presente Acuerdo, para que continúe utilizándolo para uso de la Escuela de Maquinaria Naval e Instalaciones Navales Complementarias;

**QUINTO.-** Que mediante oficio número DRM-DCC/1045 de 9 de marzo de 2015, que el Director General Adjunto de Abastecimiento de la Secretaría de Marina, manifestó bajo protesta de decir verdad, que el inmueble materia de este Acuerdo no cuenta con las características establecidas en la Ley de la Materia, para ser considerado Monumento Histórico o Artístico, conforme al criterio número 2/2011 del Comité del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de enero de 2012;

**SEXTO.-** Que por Constancia de Zonificación Urbana de fecha 9 de noviembre de 2015, el H. Ayuntamiento de Lázaro Cárdenas, Michoacán por conducto del Departamento de Planeación y Ordenamiento Urbano, certifica que el inmueble a que se refiere el Considerando Primero del presente Acuerdo le es factible el uso IP (Industria en Parques);

**SÉPTIMO.-** Que el H. Ayuntamiento de Lázaro Cárdenas Michoacán, por medio de Certificado de 30 de enero de 2015, afirma que al inmueble a que se refiere el Considerando Primero del presente Acuerdo, le corresponde el número oficial 398 de Calle Boulevard de las Islas;

**OCTAVO.-** Que la Dirección General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, de conformidad con lo previsto por el artículo 11 fracción V, del Reglamento de este Instituto, conoció y revisó la operación que se autoriza. La documentación legal y técnica que sustenta la situación jurídica y administrativa del inmueble, así como de este Acuerdo, obra en el expedientillo de trámite integrado por dicha Dirección General y fue debidamente integrada y cotejada con la que obra en el Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal.

Asimismo, y con fundamento en el artículo 9 fracción XIV en relación con el artículo 11 fracción V del Reglamento del Instituto, la Unidad Jurídica emitió opinión procedente respecto del presente Acuerdo.

Por lo anterior y de conformidad a las disposiciones que establece el artículo 62, 66 y 68 de la Ley General de Bienes Nacionales, y siendo propósito del Ejecutivo Federal el óptimo aprovechamiento del patrimonio inmobiliario federal, destinando al servicio de los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios o de sus respectivas entidades paraestatales, inmuebles federales para la prestación de los servicios públicos a su cargo, he tenido a bien expedir el siguiente:

#### **ACUERDO**

**PRIMERO.-** Se destina el inmueble a que se refiere el Considerando Primero del presente Acuerdo a la Secretaría de Marina, a efecto de que lo continúe utilizando como Escuela de Maquinaria Naval e Instalaciones Navales Complementarias.

**SEGUNDO.-** Si la Secretaría de Marina diera al inmueble que se le destina, un uso distinto al establecido por este Acuerdo, sin la previa autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales; o bien, lo dejare de utilizar o necesitar, dicho bien con todas sus mejoras y accesiones se retirará de su servicio para ser administrado directamente por este Instituto.

**TERCERO.-** En caso que se tengan proyectadas obras de construcción, reconstrucción, modificación, adaptación, conservación, mantenimiento, reparación y demolición en el inmueble destinado, previo a su realización, la Secretaría de Marina, deberá gestionar ante las autoridades locales y federales para obtener las autorizaciones correspondientes.

**CUARTO.-** El destino únicamente confiere a la Secretaría de Marina, el derecho de aprovechar el inmueble destinado para el uso autorizado, pero no transmite la propiedad del mismo ni otorga derecho real alguno sobre él.

**QUINTO.-** El Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, en el ámbito de sus atribuciones, vigilará el estricto cumplimiento de este Acuerdo.

Este Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a los 17 días del mes de febrero de dos mil veinte.- El Presidente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, **Mauricio Márquez Corona**.- Rúbrica.

**NOTIFICACIÓN mediante la cual se da a conocer el inicio del procedimiento administrativo para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación, respecto de los inmuebles Federales que se señalan, por encontrarse en el supuesto de lo establecido en el artículo 29 fracción IV en relación con el artículo 6 fracción VI, ambos de la Ley General de Bienes Nacionales.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- HACIENDA.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.

**NOTIFICACIÓN mediante la cual se da a conocer el inicio del procedimiento administrativo para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación, respecto de los inmuebles Federales que se señalan, por encontrarse en el supuesto de lo establecido en el artículo 29 fracción IV en relación con el artículo 6 fracción VI, ambos de la Ley General de Bienes Nacionales.**

**A LOS PROPIETARIOS Y/O POSEEDORES DE LOS PREDIOS COLINDANTES CON LOS INMUEBLES FEDERALES QUE SE SEÑALAN.**

### PRESENTE S

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 2, 17, 26, 31 fracciones XXIX, XXX y XXXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, fracciones VI y VII, 3 fracción III, 4, 6 fracción VI, 10, 13, 28, fracciones I, III y VII, 29, fracción IV y 32 de la Ley General de Bienes Nacionales; 2o. apartado D fracción VI y 98-C del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como los artículos 1, 3 fracción X, 6 fracción XXXIII y 11 fracciones I y V del Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales; ARTÍCULO PRIMERO del Acuerdo delegatorio, emitido por la Presidente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 8 de marzo del 2017; 2, 3 fracción VI, 4, 8 y 10 de la Ley del Diario Oficial de la Federación y Gacetas Gubernamentales; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

El Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, es un Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, como lo disponen los artículos 2o. apartado D fracción VI y 98-C del Reglamento Interior de esta última y 1 de su propio Reglamento, al cual le corresponde llevar el inventario, registro y catastro de los inmuebles federales, así como la administración, vigilancia, control, protección, adquisición, enajenación y afectación de inmuebles federales competencia de la propia Secretaría, de conformidad con los artículos 1, 3 fracción X y 11 fracciones I y V del Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, facultades que son ejercidas a través de la Dirección General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal.

### NOTIFICA

El inicio del procedimiento para la emisión de la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación, respecto de los inmuebles Federales, con el Registro Federal Inmobiliario, denominación, ubicación, superficie, medidas y colindancias correspondientes, señalados en el cuadro siguiente:

No.	RFI	Denominación ubicación y superficie	Orientación	Colindancia	Medidas Metros
1	4-1287-9	<b>“Cuartel Segunda Compañía Séptimo Batallón Infantería de Marina”</b> ubicado en Calle 5 Sur Puerto Laguna Azul, S/N, Colonia Pallas, C.P. 24140, Municipio de Carmen, Estado de Campeche. Superficie de 19236.00 metros cuadrados.	NORTE	Calle 5 Sur	155.00
			SUR	Arroyo La Caleta	212.61
			ESTE	Zona Federal Marítimo Terrestre	95.00
			OESTE	Calle 5 Sur	136.47
2	4-1308-0	<b>“Guardia en Prevención”</b> ubicado en Carretera Campeche-Lerma, N° 120, Poblado Lerma, Campeche, C.P. 24500, Municipio de Campeche, Estado de Campeche. Superficie de 29144.00 metros cuadrados.	NORESTE	Acceso Muelle PEMEX	191.32
			NOROESTE	ZOFEMAT (Golfo de México)	148.38
			SURESTE	Ofnas. S.C.T. Cap. Puerto y Calle 20	171.11
			SUROESTE	Terrenos Fondepport y Muelle Multimodal	197.49

3	9-17500-8	<b>“Club Social y Deportivo Naval”</b> ubicado en Calle Fernando Alencastre, N° 300, Colonia Lomas de Virreyes, C.P. 11000, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. Superficie de 16166.00 metros cuadrados.	NORTE	Derecho de Vía de Ferrocarril	374.95
			SUR	Calle Fernando Alencastre	383.00
			ESTE	Derecho de Vía del Ferrocarril	2.50
			OESTE	Propiedad Particular	58.00
4	18-3355-8	<b>“Casa Habitación del Capitán de Puerto de Nayarit”</b> ubicado en Calle Juaréz, S/N, Colonia Centro, C.P. 63740, Municipio de San Blas, Estado de Nayarit. Superficie de 1133.00 metros cuadrados.	NORESTE	Avenida del Puerto	103.20
			NOROESTE	Muelle Turístico	124.49
			SURESTE	Unidad Habitacional Décima Zona Naval Militar	172.91
			SUROESTE	Estero del Pozo	120.68
5	18-3366-5	<b>“Capitanía de Puerto y Señalamiento Marítimo”</b> ubicado en Calle Campeche, N° 147, Colonia Domicilio Conocido, C.P. 63740, Municipio de San Blas, Estado de Nayarit. Superficie de 2823.00 metros cuadrados.	NORTE	Calle Campeche	44.20
			SUR	Estero del Pozo la Playa	44.50
			ESTE	Callejón del Rey	67.20
			OESTE	Propiedad de Rafael Ramírez y Gabriel García	60.10
6	23-2028-3	<b>“Unidad Habitacional del ISSFAM”</b> ubicado en Avenida Héroes, S/N, Colonia ISSFAM, C.P. 77010, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo. Superficie de 7296.00 metros cuadrados.	NORTE	Unidad Habitacional de la Armada	72.10
			SUR	Calle Marciano González	75.50
			ESTE	Avenida Héroes	33.60
			OESTE	Calle Nueva	42.11
7	25-6027-9	<b>“Centro de Desarrollo Infantil Naval”</b> ubicado en Avenida Capitán de Navío Hilario Rodríguez Malpica, S/N, Fraccionamiento Playa Sur, C.P. 82040, Municipio de Mazatlán, Estado de Sinaloa. Superficie de 9740.00 metros cuadrados.	NORESTE	Av. Capitán de Navío Hilario Rguez. M. y Lote Baldío	149.60
			NOROESTE	Cerro de la Batería y Lote Baldío	89.57
			SURESTE	Av. Capital de Navío Hilario Rodríguez Malpica	90.00
			SUROESTE	Cerro de la Batería	124.32
8	25-6031-2	<b>“Sin Nombre”</b> ubicado en Calle Predio la Bandera, S/N, Localidad Sindicatura de Bachimeto, C.P. 80330, Municipio de Navolato, Estado de Sinaloa. Superficie de 50000.00 metros cuadrados.	NORESTE	Terreno de José Carlos Montoya López	238.84
			NOROESTE	Terreno de José Carlos Montoya López	199.95
			SURESTE	Terreno de José Carlos Montoya López	200.00
			SUROESTE	Camino de Terracería a la Carretera Altata Navolato	157.48

9	25-3445-7	<b>“Sector Naval de Topolobampo”</b> ubicado en Boulevard al Muelle Fiscal, N° 1902 Sur, Localidad Topolobampo, C.P. 81370, Municipio de Ahome, Estado de Sinaloa. Superficie de 40650.00 metros cuadrados.	NORTE	Club Náutico	97.27
			SUR	Terreno del Muelle de Contenedores	163.80
			ESTE	Boulevard al Muelle Fiscal	437.96
			OESTE	Bahía Santa María	422.18
10	25-6022-3	<b>“Cuarta Zona Naval Militar”</b> ubicado en Avenida Emilio Barragán, S/N, Localidad Mazatlán, C.P. 82000, Municipio de Mazatlán, Estado de Sinaloa. Superficie de 32278.00 metros cuadrados.	NORTE	Calle Miguel Hidalgo	75.00
			SUR	Muelle Fiscal	96.00
			ESTE	Canal de Navegación	463.48
			OESTE	Avenida Emilio Barragán	445.00
11	25-10706-1	<b>“Destacamento de Infantería de Marina”</b> ubicado en Calle Predio la Bandera, S/N, Localidad El Tambor, C.P. S/N, Municipio de Navolato, Estado de Sinaloa. Superficie de 30000.00 metros cuadrados.	NORESTE	Propiedad del Sr. Eduardo E. Ritz Iturrios	200.00
			NOROESTE	Propiedad del Sr. Eduardo E. Ritz Iturrios	150.00
			SURESTE	Propiedad del Sr. Eduardo E. Ritz Iturrios	150.00
			SUROESTE	Camino de Terracería al Tambor	200.00
12	27-4329-5	<b>“Casa del Guarda Baliza”</b> ubicado en Calle Barra de Santa Ana, S/N, Colonia Frontera, C.P. S/N, Municipio de Centla, Estado de Tabasco. Superficie de 5932.00 metros cuadrados.	NORTE	Río Grijalva Margen Derecha	70.00
			SUR	Propiedad Privada	70.00
			ESTE	Acceso de Camino Vecinal	70.00
			OESTE	Propiedad Federal	70.00
13	27-4325-9	<b>“Capitanía de Puerto 2 Bocas”</b> ubicado en Calle 5 de Febrero Margen del Río Seco, N° 110-B, Poblado Puerto Ceiba, C.P. 86610, Municipio de Paraíso, Estado de Tabasco. Superficie de 990.00 metros cuadrados.	NORTE	Río Seco	66.00
			SUR	Carretera Puerto Ceiba	66.00
			ESTE	Registro Público Marítimo	22.00
			OESTE	Acceso al Muelle	22.00
14	6-1255-5	<b>“Instituto Oceanográfico del Pacífico”</b> ubicado en Calle del ISSSTE, S/N, Colonia Las Brisas, C.P. 28210, Municipio de Manzanillo, Estado de Colima. Superficie de 4750.00 metros cuadrados.	NORTE	Calle del ISSSTE	207.84
			SUR	Escollera Norte	224.26
			ESTE	Terreno de la Secretaría de Marina	2.24
			OESTE	Avenida Lázaro Cárdenas	56.39
15	4-1289-7	<b>“Centro de Reparaciones Navales 7”</b> ubicado en Calle 15, S/N, Colonia El Guanal, C.P. 24130, Municipio del Carmen, Estado de Campeche. Superficie de 6590.00 metros cuadrados.	NORTE	Calle 15 por 28	102.24
			SUR	Laguna de Términos	107.36
			ESTE	Iglesia la Asunción	73.41
			OESTE	Antiguo Varadero de Reyes Azcuaga	106.04

16	6-1257-3	<b>“ Unidad Habitacional Naval Día de la Armada”</b> ubicado en Calle del ISSSTE, S/N, Colonia Las Brisas, C.P. 28210, Municipio de Manzanillo, Estado de Colima. Superficie de 7327.00 metros cuadrados.	NORTE	Predio de la Secretaría de Marina	89.10
			SUR	Calle del ISSSTE	93.90
			ESTE	Predio de la Secretaría de Marina	50.20
			OESTE	José Vivancio Ruíz y Carola Sánchez Díaz	111.20
17	6-1256-4	<b>“Unidad Habitacional Naval de la Armada Valle de las Garzas”</b> ubicado en Avenida de los Manglares, S/N, Fraccionamiento Valle de las Garzas, C.P. 28219, Municipio de Manzanillo, Estado de Colima. Superficie de 25350.00 metros cuadrados.	NORTE	Propiedades Privadas	156.00
			SUR	Calle Barcino	130.00
			ESTE	Andadores Palma Laurel Ceiba y Barcino	156.00
			OESTE	Avenida de los Manglares	182.00
18	13-9954-8	<b>“Campamento Zacualtipán”</b> ubicado en Calle Macario Olivares, S/N, Colonia Campesina, C.P. 43200, Municipio de Zacualtipán de Ángeles, Estado de Hidalgo. Superficie de 435.00 metros cuadrados.	NORTE	Paso de servidumbre	11.64
			SUR	Natividad Escamilla Buendía	16.18
			ESTE	Propiedad del Municipio de Zacualtipán de Ángeles	31.80
			OESTE	Calle Macario Olivares	30.93
19	15-9095-3	<b>“Campamento Básculas de Venta de Carpio”</b> ubicado en Carretera Libre México-Nuevo Laredo, S/N, Pueblo Venta de Carpio, C.P. 55060, Municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México. Superficie de 4382.00 metros cuadrados.	NORTE	Autopista México Pirámides	27.75
			SUR	Predio de José Bernardo Soriano	29.60
			ESTE	Carretera México Pachuca	77.00
			OESTE	Predio de José Bernardo Soria	69.10
20	30-8737-1	<b>“Campamento Alazán”</b> ubicado en Carretera Libre Tantoyuca-Alazán, S/N, Pueblo Alazán, C.P. 92750, Municipio de Álamo Temapache, Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Superficie de 524.00 metros cuadrados.	NORTE	Propiedad Privada	50.00
			SUR	Carretera Alazán Tempoal Canoas	50.00
			ESTE	Zona Federal Derecho de Vía	20.00
			OESTE	Zona Federal Derecho de Vía	20.00

Que en virtud de que los inmuebles de mérito se encuentran bajo la posesión, control y administración los señalados con los números 1 al 17 de la Secretaría de Marina y los señalados con los números 18 al 20 de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de su Órgano Desconcentrado denominado Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, con fundamento en el Art. 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, **SE CONCEDE un PLAZO de CINCO DÍAS HÁBILES**, contados a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, para que por sí mismos o por medio de sus representantes legales, manifiesten su inconformidad mediante escrito libre dirigido a la Dirección General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal, mismo que deberán acompañar de la documentación en la que se funde su dicho, presentándola en el domicilio ubicado en Avenida México número 151, Colonia Del Carmen, Código Postal 04100, Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México.

En la Ciudad de México a 10 días del mes de febrero de dos mil veinte.- El Director General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal, **Víctor J. Martínez Bolaños**.- Rúbrica.

## COMISION REGULADORA DE ENERGIA

**ACUERDO por el que la Comisión Reguladora de Energía ordena la publicación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-018-CRE-2019, Instalaciones de energía eléctrica-Conexión, interconexión, transmisión y distribución-Especificaciones de seguridad y procedimiento para la evaluación de la conformidad.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Reguladora de Energía.- Secretaría Ejecutiva.

### ACUERDO Núm. A/032/2019

ACUERDO POR EL QUE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA ORDENA LA PUBLICACIÓN EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN DEL PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-018-CRE-2019 INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA-CONEXIÓN, INTERCONEXIÓN, TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN-ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

El Órgano de Gobierno de la Comisión Reguladora de Energía, con fundamento en los artículos 28, párrafo octavo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, fracción III y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, fracción II, 3, 4, párrafo primero, 5, 22, fracciones I, II, III, X, XXIV, XXVI, inciso a) y XXVII, 27, 41, fracción III y 42 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 1, 2, 3, 12, fracciones III, XXXIX, XLVII y LII, 132 y 134 de la Ley de la Industria Eléctrica; 1, 2, 4 y 16, fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 38, fracciones II, V, VI y IX, 40, fracciones XI y XIII, 41, 43, 44, 46, 48, 52, 68, 70 y 74 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28, 33 y 80 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1 y 17 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica, y 1, 2, 4, 7, fracción I, 12, 16 y 18, fracciones I, XV y XLIV del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía, y

### CONSIDERANDO

**PRIMERO.** Que con motivo del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en Materia de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 20 de diciembre de 2013, el Congreso de la Unión expidió la Ley de la Industria Eléctrica (LIE) y la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME), ambas publicadas el 11 de agosto de 2014 en el mismo medio de difusión.

**SEGUNDO.** Que de conformidad con los artículos 28, párrafo octavo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, fracción III y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 2, fracción II y 3 de la LORCME, la Comisión Reguladora de Energía (Comisión) es una dependencia de la administración pública centralizada con autonomía técnica, operativa y de gestión, con carácter de Órgano Regulador Coordinado en Materia Energética.

**TERCERO.** Que en términos de los artículos 4, 41, fracción III y 42 de la LORCME, corresponde a la Comisión regular y promover el desarrollo eficiente de las actividades de generación de electricidad, los servicios públicos de transmisión y distribución eléctrica, la transmisión y distribución eléctrica que no forma parte del servicio público y la comercialización de electricidad, así como fomentar el desarrollo eficiente de la industria, promover la competencia en el sector, proteger los intereses de los usuarios, propiciar una adecuada cobertura nacional y atender a la confiabilidad, estabilidad y seguridad en el suministro y la prestación de los servicios.

**CUARTO.** Que de acuerdo con el artículo 22, fracciones II y III de la LORCME, es facultad de la Comisión emitir acuerdos y demás actos administrativos necesarios para el cumplimiento de sus funciones, entre ellas vigilar y supervisar el cumplimiento de la regulación aplicable a quienes realicen actividades reguladas en el ámbito de su competencia.

**QUINTO.** Que de conformidad con lo previsto en el artículo 38, fracciones II y V, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN), corresponde a las dependencias expedir normas oficiales mexicanas en las materias relacionadas con sus atribuciones, según su competencia, y verificar que los procesos, instalaciones o actividades cumplan con dichas normas.

**SEXTO.** Que el artículo 12, fracción XXXIX de la LIE establece que es facultad de la Comisión regular, supervisar y ejecutar el proceso de estandarización y normalización en materia del Sistema Eléctrico Nacional.

**SÉPTIMO.** Que el artículo 40, fracciones XI y XIII de la LFMN señala que las normas oficiales mexicanas tendrán como finalidad establecer las características y/o especificaciones, criterios y procedimientos que permitan proteger y promover la salud de las personas, animales o vegetales, así como establecer las características y/o especificaciones que deben reunir los equipos, materiales, dispositivos e instalaciones industriales, comerciales, de servicios y domésticas para fines sanitarios, acuícolas, agrícolas, pecuarios, ecológicos, de comunicaciones, de seguridad o de calidad y particularmente cuando sean peligrosos.

**OCTAVO.** Que de conformidad con el artículo 73 de la LFMN, las dependencias competentes establecerán, tratándose de normas oficiales mexicanas, los procedimientos para la evaluación de la conformidad, cuando para fines oficiales requieran comprobar el cumplimiento con las mismas. Dichos procedimientos se publicarán para consulta pública en el DOF antes de su publicación definitiva, salvo que los mismos estén contenidos en la Norma Oficial Mexicana correspondiente.

**NOVENO.** Que el 4 de octubre de 2019, el Comité Consultivo Nacional de Normalización Eléctrico aprobó el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-018-CRE-2019, Instalaciones de energía eléctrica-Conexión, interconexión, transmisión y distribución-Especificaciones de seguridad y procedimiento para la evaluación de la conformidad (PROY-NOM-018-CRE-2019), para ser publicado en el DOF, a efecto de que dentro de los siguientes 60 días naturales los interesados presenten sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización Eléctrico, de conformidad con lo previsto en los artículos 47, fracción I de la LFMN y 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

**DÉCIMO.** Que el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-018-CRE-2019 contiene especificaciones de seguridad para las instalaciones que conforman el Sistema Eléctrico Nacional y el procedimiento para la evaluación de la conformidad.

Por lo anteriormente expuesto y fundado, el Órgano de Gobierno de la Comisión emite el siguiente:

#### ACUERDO

**PRIMERO.** Se ordena la publicación en el Diario Oficial de la Federación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-018-2019, Instalaciones de energía eléctrica-Conexión, interconexión, transmisión y distribución-Especificaciones de seguridad y procedimiento para la evaluación de la conformidad, a efecto de que dentro de los 60 días naturales siguientes a su publicación, los interesados presenten sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización Eléctrico, el cual se anexa al presente Acuerdo y forma parte integrante del mismo como si a la letra se insertase.

**SEGUNDO.** Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, los interesados deberán entregar sus comentarios del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-018-2019, Instalaciones de energía eléctrica-Conexión, interconexión, transmisión y distribución-Especificaciones de seguridad y procedimiento para la evaluación de la conformidad, al Comité Consultivo Nacional de Normalización Eléctrico de esta Comisión Reguladora de Energía, en sus oficinas ubicadas en boulevard Adolfo López Mateos 172, colonia Merced Gómez, Alcaldía de Benito Juárez, código postal 03930, Ciudad de México, México o a los correos electrónicos [gcabrera@cre.gob.mx](mailto:gcabrera@cre.gob.mx), [mrodriguez@cre.gob.mx](mailto:mrodriguez@cre.gob.mx) y/o [ehernandez@cre.gob.mx](mailto:ehernandez@cre.gob.mx), en idioma español y dentro del plazo de 60 días naturales señalados en el Acuerdo Primero anterior.

**TERCERO.** Inscríbase el presente Acuerdo bajo el número **A/032/2019**, en el Registro al que se refieren los artículos 22, fracción XXVI y 25, fracción X de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, y 4 y 16 del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía.

Ciudad de México, a 31 de octubre de 2019.- El Presidente, **Leopoldo Vicente Melchi García**.- Rúbrica.- Los Comisionados: **Norma Leticia Campos Aragón, José Alberto Celestinos Isaacs, Guadalupe Escalante Benítez, Luis Linares Zapata, Luis Guillermo Pineda Bernal**.- Rúbricas.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA, PROY-NOM-018-CRE-2019, INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA-CONEXIÓN, INTERCONEXIÓN, TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN-ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

### PREFACIO

El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana fue elaborado y aprobado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización Eléctrico presidido por la Comisión Reguladora de Energía, integrado por las instituciones siguientes:

- Secretaría de Economía (SE)
- Secretaría de Energía (SENER)
- Secretaría de Gobernación (SEGOB)
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
- Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE)
- Comisión Federal de Electricidad (CFE)
- Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias (INEEL)
- Centro Nacional de Control de Energía (CENACE)
- Centro Nacional de Metrología (CENAM)
- Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIDE)
- Laboratorio de Pruebas de Equipos y Materiales (LAPEM CFE)
- Asociación Nacional de Normalización y Certificación, A. C. (ANCE)
- Asociación Mexicana de Empresas del Ramo de Instalaciones para la Construcción, A. C. (AMERIC)
- Asociación de Unidades de Verificación, A. C.
- Asociación Mexicana de Unidades de Verificación de Instalaciones Eléctricas, A. C. (AMUVIE)
- Asociación Mexicana de Energía Solar, A. C. (ASOLMEX)
- Asociación Mexicana de Energía, A. C. (AME)
- Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) Consejo México, A. C.
- Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN)
- Cámara Nacional de las Manufacturas Eléctricas (CANAME)
- Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA)
- Confederación de Cámaras de Comercio, Servicios y Turismo (CONCANACO)
- Instituto Politécnico Nacional (IPN)
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
- Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, A. C. (ANUIES)
- Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería, A. C. (ANFEI)
- Colegio de Ingenieros Mecánicos y Electricistas, A. C. (CIME)
- Federación de Colegios de Ingenieros Mecánicos, Electricistas, Electrónicos y Ramas Afines de la República Mexicana, A. C. (FECIME)
- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC)
- Unión Nacional de Constructores Electromecánicos, A. C. (UNCE)
- Normalización y Certificación, S.C. (NYCE)

Asimismo, se contó con las aportaciones del Grupo de Trabajo conformado por las instituciones y especialistas siguientes:

- Asociación Mexicana de Energía Solar Fotovoltaica (ASOLMEX)
- Asociación de Normalización y Certificación (ANCE)
- Asociación Mexicana de Unidades de Verificación de Instalaciones Eléctricas (AMUVIE)
- Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas (CANAME)
- Centro Nacional de Metrología (CENAM)
- Centro Nacional de Control de Energía (CENACE)
- CFE Distribución
- CFE Transmisión
- Colegio de Ingenieros Mecánicos y Electricistas (CIME)
- Laboratorio de Pruebas de Equipos y Materiales (LAPEM CFE)
- Comisión Reguladora de Energía (CRE)
- Eliud Emanuel Benavides Medrano
- Federación de Colegios de Ingenieros Mecánicos, Electricistas, Electrónicos y ramas afines de la República Mexicana (FECIME)
- Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias (INEEL)
- International Copper Association Mexico (PROCOBRE)
- MT Ingeniería
- National Electrical Manufacturers Association (NEMA)
- Unión Nacional de Constructores Electromecánicos (UNCE)

## ÍNDICE DEL CONTENIDO

### **0 INTRODUCCIÓN**

### **1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

#### 1.1 Objetivo

#### 1.2 Campo de aplicación

### **2 REFERENCIAS**

### **3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES**

#### 3.1 Definiciones generales

#### 3.2 Definiciones para instalaciones eléctricas con una tensión nominal menor o igual que 1 000 V

#### 3.3 Definiciones para instalaciones eléctricas con una tensión nominal mayor que 1 000 V

#### 3.4 Definiciones para puesta a tierra

#### 3.5 Definiciones para líneas y redes aéreas

#### 3.6 Definiciones para líneas y redes subterráneas

#### 3.7 Definiciones para subestaciones

### **4 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES**

#### 4.1 Generalidades

#### 4.2 Diseño

#### 4.3 Selección del equipo eléctrico

#### 4.4 Construcción, verificación y puesta en servicio de las instalaciones eléctricas destinadas a las actividades de generación y del servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica

**5 ESPECIFICACIONES**

- 5.1 Generalidades
- 5.2 Puesta a tierra
- 5.3 Líneas aéreas
- 5.4 Líneas y redes subterráneas
- 5.5 Subestaciones

**6 PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**

- 6.1 Objetivo
- 6.2 Referencias
- 6.3 Campo de aplicación
- 6.4 Definiciones
- 6.5 Disposiciones generales
- 6.6 Procedimiento
- 6.7 Aspectos técnicos específicos del proyecto a verificar
- 6.8 Documentación

**7 VIGILANCIA****8 BIBLIOGRAFÍA****9 CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES****10 APÉNDICES**

APÉNDICE A (INFORMATIVO) DIAGRAMA DE FLUJO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

APÉNDICE B (NORMATIVO) ARREGLO DE SUBESTACIONES

APÉNDICE C (NORMATIVO) ACTA DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

APÉNDICE D (NORMATIVO) CONCEPTOS EN LOS QUE DEBE BASARSE LA VERIFICACIÓN PERIÓDICA DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS LOCALIZADAS EN ÁREAS PELIGROSAS (CLASIFICADAS) CONFORME AL PROY-NOM-018-CRE-2018, INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA-CONEXIÓN, INTERCONEXIÓN, TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN

APÉNDICE E (NORMATIVO) DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

APÉNDICE F (NORMATIVO) FORMATO DEL ESCRITO PARA EL ENVÍO DEL INFORME DE DICTÁMENES DE VERIFICACIÓN EMITIDOS E INFORME TRIMESTRAL DE DICTÁMENES DE VERIFICACIÓN EMITIDOS DE LA CONFORMIDAD CON EL PROY-NOM-018-CRE-2018, INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA-CONEXIÓN, INTERCONEXIÓN, TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN

APÉNDICE G (INFORMATIVO) ESTE APÉNDICE NO ES PARTE DE LOS REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE LA NOM, SE INCLUYE ÚNICAMENTE CON PROPÓSITOS INFORMATIVOS

**INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA-CONEXIÓN, INTERCONEXIÓN, TRANSMISIÓN Y  
DISTRIBUCIÓN-ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTO PARA  
LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN****1.1. Objetivo**

1.1.1. El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, establece las especificaciones de seguridad y lineamientos de carácter técnico que debe cumplir el diseño y construcción de las instalaciones eléctricas de las Redes Generales de Distribución (RGD) y Red Nacional de Transmisión (RNT) que forman parte del Sistema Eléctrico Nacional (SEN); asimismo, establece las especificaciones de seguridad para la conexión de centros de carga a las RGD o RNT, y la interconexión de las Centrales Eléctricas que entregan energía a dichas redes, con el fin de mantener la eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad y seguridad del SEN.

## 1.2. Campo de aplicación

1.2.1. El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana es aplicable en el diseño eléctrico y construcción de:

- a) La Red Nacional de Transmisión;
- b) Las Redes Generales de Distribución;
- c) Los equipos e instalaciones de transformación, compensación y conmutación, entre otros, que permiten la transmisión y distribución de la energía eléctrica;
- d) La instalación de la infraestructura para la interconexión de centrales eléctricas o la conexión de centros de carga; y
- e) Los sistemas aislados.

1.2.2. Quedan excluidos del campo de aplicación del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana:

- a) Las instalaciones reguladas por la NOM-001-SEDE-2012; y
- b) Los sistemas de medición objeto del campo de aplicación de la NOM-001-CRE/SCFI-2018.

## 2. REFERENCIAS

Para los fines de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, es indispensable aplicar las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Mexicanas que se indican a continuación, o las que las sustituyan:

NOM-001-SEDE-2012	Instalaciones eléctricas (utilización), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 2012.
NOM-008-SCFI-2002	Sistema general de unidades de medida, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002.
NMX-J-136-ANCE-2007	Abreviaturas y símbolos para diagramas, planos y equipos eléctricos, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 2007.

## 3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para los propósitos de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, se aplican los términos y definiciones siguientes:

### 3.1.1. Acometida

Conductores eléctricos que conectan las Redes Generales de Distribución, aérea o subterránea, al punto de recepción del suministro en la instalación del inmueble a servir.

### 3.1.2. Acometida aérea

Conductores eléctricos de entrada vía aérea al usuario final, que van desde el último poste u otro soporte aéreo hasta un conector, incluyendo los empalmes, si existen, a los conductores de entrada de acometida en un edificio u otra estructura.

### 3.1.3. Acometida subterránea

Conductores eléctricos de entrada vía subterránea al usuario final, que van desde el registro más cercano u otro soporte subterráneo hasta la base de medición, incluyendo los empalmes, si existen, a los conductores de entrada de acometida en un edificio u otra estructura.

### 3.1.4. Aislamiento

Elemento que permite una distancia dieléctrica segura a los componentes energizados de la estructura.

### 3.1.5. Alimentador

Conductores eléctricos de un circuito aéreo o subterráneo (acometida) que conectan la Red Nacional de Transmisión o Redes Generales de Distribución con el equipo de seccionamiento y protección principal de usuario (Centro de Carga) o de una Central Eléctrica.

### 3.1.6. Alta tensión

Tensión de suministro eléctrico a niveles mayores a 35 kV.

### 3.1.7. Apartarrayos

Dispositivo protector autorrecuperable que limita las sobretensiones transitorias drenando la sobrecorriente producida, y evitando que continúe el paso de la corriente eléctrica.

### 3.1.8. Arborescencias

Trayectorias conductoras (en forma de ramas de árbol) que se forman dentro del aislamiento de los conductores.

**NOTA:** Las arborescencias son causadas por tres factores concurrentes: agua, tensión aplicada de corriente alterna, así como por irregularidades en el aislamiento o pantallas semiconductoras (cavidades, impurezas, protuberancias).

### 3.1.9. Arreglo de barras

Conjunto de elementos eléctricos dispuestos en una subestación eléctrica que combinados de cierta manera permiten la conexión de los diferentes equipos que conforman la subestación eléctrica, tales como: líneas de transmisión, transformadores, unidad de Central Eléctrica, entre otros.

#### 3.1.10. A tierra

Conexión conductora, intencionada o accidental, entre un circuito o equipo eléctrico y el terreno natural.

#### 3.1.11. Baja tensión

Tensión de suministro eléctrico a niveles iguales o menores a un kilovolt.

#### 3.1.12. Bahía

Espacio donde se instalan equipos primarios, estructuras, conductores, aisladores y demás materiales, que permiten conectar un alimentador a las barras de la subestación, o bien conectar entre sí distintas barras de una subestación.

#### 3.1.13. Barras

Conjunto eléctrico que se utiliza como conexión común (nodo), de los diferentes circuitos que conectan una subestación (también identificado como barras colectoras).

#### 3.1.14. Bóveda

Recinto subterráneo de amplias dimensiones, accesible desde el exterior, donde se colocan cables, accesorios y equipo de transformación, de protección y seccionamiento, en el cual se ejecutan maniobras de instalación, operación y mantenimiento por personal que pueda estar en su interior.

#### 3.1.15. Cables o conductores

Aquellos capaces de conducir o transmitir la energía eléctrica. La capacidad de transmisión está en función de los materiales que se utilizan para su fabricación.

#### 3.1.16. Canalización

Combinación de ductos, bancos de ductos, registros, pozos, bóvedas y bases para equipo que forman las instalaciones subterráneas.

#### 3.1.17. Capacidad de conducción de corriente

Corriente eléctrica expresada en amperes (A), que un conductor eléctrico puede conducir continuamente, bajo condiciones de uso normal, sin exceder su temperatura nominal.

#### 3.1.18. Carga longitudinal

Carga debida a las componentes de las tensiones mecánicas máximas, ocasionadas por desequilibrio a uno y otro lado del soporte, ya sea por cambio de tensión mecánica, remate o ruptura de los conductores o hilos de guarda.

#### 3.1.19. Carga transversal

Carga que produce el viento al soplar horizontal y perpendicularmente al conductor, la estructura, hilo de guarda y accesorios.

#### 3.1.20. Catenaria

Curva que forma un conductor eléctrico aéreo suspendido en dos puntos de sujeción visible.

#### 3.1.21. Central eléctrica

Instalaciones y equipo que, en un sitio determinado, permiten generar energía eléctrica y productos asociados.

**NOTA:** Productos Asociados: Productos vinculados a la operación y desarrollo de la industria eléctrica necesarios para la eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad del Sistema Eléctrico Nacional, entre los que se encuentran: potencia, Servicios Conexos, Certificados de Energías Limpias, Derechos Financieros de Transmisión, servicios de transmisión y distribución y Control Operativo del Sistema Eléctrico Nacional, así como los otros productos y derechos de cobro que definan las Reglas del Mercado.

**3.1.22. Centro de carga**

Instalaciones y equipos que, en un sitio determinado permiten que un Usuario final reciba el suministro Eléctrico. Los Centros de Carga se determinan en el punto de medición de la energía suministrada.

**3.1.23. Choque eléctrico**

Lesión producida por el efecto de la circulación de la corriente eléctrica en el ser humano u otro ser vivo; ocurre cuando el cuerpo del ser humano o ser vivo se convierte en parte del circuito eléctrico, la corriente entra al cuerpo por un punto y sale por otro. Por lo general, el choque eléctrico se manifiesta cuando una persona entra en contacto con los cables de un circuito activo, con el cable de un circuito activo y la tierra, o con una parte metálica en contacto con un cable activo mientras la persona también está en contacto con la tierra.

**3.1.24. Claro efectivo**

Distancia horizontal entre dos estructuras consecutivas.

**3.1.25. Claro medio horizontal**

Suma de los claros adyacentes a la estructura considerada, dividida entre dos.

**3.1.26. Claro vertical**

Distancia horizontal existente entre los puntos más bajos de las catenarias adyacentes a la estructura de referencia.

**3.1.27. Conductor del electrodo de puesta a tierra**

Conductor eléctrico utilizado para conectar el conductor puesto a tierra del sistema o el equipo, al electrodo de puesta a tierra o a un punto en el sistema de electrodos de puesta a tierra.

**3.1.28. Conductor de puesta a tierra**

Conductor que se utiliza para conectar un equipo o el circuito puesto a tierra de un sistema de alambrado al electrodo o electrodos de puesta a tierra.

**3.1.29. Conectador**

Dispositivo metálico que establece una conexión electromecánica y continua entre partes de un mismo conductor o entre dos o más conductores o a una terminal.

**3.1.30. Conectador aislado separable**

Dispositivo para usarse en una red subterránea en media tensión diseñado para desconectar o conectar un cable en un momento dado, y que su diseño permite controlar esfuerzos eléctricos y mecánicos.

**3.1.31. Cortacircuito**

Conjunto formado por un soporte para fusible con portafusible o una cuchilla de desconexión. El portafusible puede incluir un elemento conductor (elemento fusible) o puede actuar como cuchilla de desconexión mediante la inclusión de un elemento no fusible.

**3.1.32. Cortacircuitos fusible**

Dispositivo que mediante la fusión de uno o más de sus componentes especialmente diseñados y proporcionados, abre el circuito en el que se inserta mediante la interrupción de la corriente cuando ésta excede un valor dado durante un tiempo suficiente. El cortacircuitos fusible comprende todas las partes que forman el dispositivo completo.

**3.1.33. Cubierta exterior**

Cubierta no metálica sobre la pantalla metálica, para asegurar la protección del cable de los efectos externos.

**3.1.34. Densidad de rayos a tierra**

Número de rayos promedios por km<sup>2</sup> por año en un lugar determinado.

**3.1.35. Derecho de vía**

Franja de terreno que se ubica a lo largo de cada línea, cuyo eje longitudinal coincide con su trazo topográfico. Su dimensión transversal varía de acuerdo con el tipo de estructuras, con la magnitud y desplazamiento lateral de la flecha y con la tensión eléctrica de operación.

**3.1.36. Desconectador**

Dispositivo capaz de desconectar o interrumpir, cerrar y conducir corrientes eléctricas nominales especificadas.

**3.1.37. Diagrama unifilar**

Diagrama eléctrico simplificado de un sistema eléctrico que muestra, mediante una sola línea, las conexiones entre los dispositivos, componentes o partes de un circuito eléctrico o de un sistema de circuitos y estos se representan por símbolos.

**3.1.38. Dispositivo**

Elemento de un sistema eléctrico destinado para conducir, pero no para consumir energía eléctrica;

**3.1.39. Distancia de fuga**

Distancia medida a lo largo del contorno de la parte aislante de un elemento aislador.

**3.1.40. Ducto**

Canal cerrado (o tubo) que se utiliza para alojar uno o varios cables o conductores eléctricos.

**3.1.41. Electrodo de puesta a tierra**

Cuerpo metálico conductor o conjunto de cuerpos conductores agrupados, en contacto último con el suelo y destinados a establecer una conexión con el mismo.

**3.1.42. Electrodo de puesta a tierra horizontal**

Conductor metálico desnudo, enterrado y tendido en forma horizontal, con una profundidad y longitud variable, que debe estar conectado a la estructura, y sirve para drenar corrientes de descarga atmosférica o de falla.

**3.1.43. Electrodo de puesta a tierra vertical**

Conductor metálico desnudo enterrado en forma vertical, con una profundidad y longitud variable que sirve para drenar corrientes de descarga atmosférica o de falla.

**3.1.44. Empalme**

Unión que se destina para asegurar la continuidad eléctrica entre dos o más tramos de conductores, la cual se comporta eléctrica y mecánicamente como los conductores que une.

**3.1.45. Estructura**

Elemento que tiene como función principal el soportar mecánicamente a los conductores eléctricos, equipo eléctrico, herrajes de sujeción, sus accesorios, comunicación y equipo asociado a una altura específica.

**3.1.46. Equipo eléctrico**

Elemento que se utiliza para propósitos tales como: generación, conversión, transmisión, distribución o utilización de la energía eléctrica; tales como; máquinas eléctricas, transformadores, mecanismos de distribución y de control, instrumentos de medición, dispositivos de protección, sistemas de alambrado y equipos que utilizan corriente.

**3.1.47. Equipo tipo pedestal**

Equipo eléctrico instalado sobre el nivel del terreno, en una base con cimentación y que forma parte de un sistema eléctrico subterráneo.

**3.1.48. Flecha**

Distancia medida verticalmente desde el conductor hasta una línea recta imaginaria que une sus dos puntos de soporte. A menos que otra cosa se indique, la flecha siempre se medirá en el punto medio del claro.

**3.1.49. Flecha aparente**

Distancia máxima entre el conductor y una línea recta imaginaria que une sus dos puntos de soporte, medida perpendicularmente a la línea recta.

**3.1.50. Flecha final**

Distancia entre el conductor y una línea recta imaginaria, bajo condiciones especificadas de carga y temperatura, después de que ha estado sujeto a las condiciones de carga mecánica prescritas para la zona en la que está instalado o bien después de que se le ha aplicado una carga equivalente. La flecha final incluye el efecto de la deformación.

**3.1.51. Flecha inicial**

Distancia entre el conductor y una línea recta imaginaria, que tiene el conductor antes de aplicarle cualquier carga externa.

**3.1.52. Frente muerto**

Equipo sin partes energizadas al frente, expuestas a un posible contacto por seres vivos.

**3.1.53. Fusible**

Dispositivo de protección que interrumpe el circuito durante condiciones especificadas de sobrecorriente por medio de un elemento fusible sensible a la corriente.

**NOTA:** El Fusible comprende todas las partes que forman una unidad capaz de efectuar las funciones descritas y puede ser o no el dispositivo completo requerido para su conexión en el circuito eléctrico.

**3.1.54. Fusible accionado electrónicamente**

Dispositivo de protección contra sobrecorriente que consiste generalmente de un módulo de control el cual proporciona las características sensoras de corriente eléctrica, características tiempo-corriente electrónicamente derivadas, energía para iniciar el disparo y un módulo de interrupción que interrumpe la corriente eléctrica cuando se produce una sobrecorriente. Estos fusibles pueden operar o no como fusibles tipo limitador, dependiendo del tipo de control seleccionado.

**3.1.55. Guarda**

Elemento protector para prevenir un contacto accidental con un conductor eléctrico.

**3.1.56. Gas hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>)**

Gas incoloro, inodoro y químicamente estable, no tóxico, que se almacena a presión en forma líquida en recipientes de acero, para utilizarse posteriormente en estado gaseoso en el equipo de las subestaciones eléctricas que lo contienen. Por sus propiedades se usa en los interruptores de potencia como medio de extinción del arco eléctrico, así como medio aislante en las subestaciones encapsuladas y en los equipos que se requieran con SF<sub>6</sub>.

**3.1.57. Hilo de guarda**

Conductor instalado en la parte superior de la estructura, con la finalidad de evitar que las descargas atmosféricas incidan sobre los conductores de fase al drenarlas a tierra.

**3.1.58. Hilo de guarda con fibra óptica**

Cable que se utiliza para brindar protección contra el impacto de las descargas atmosféricas sobre los cables conductores, en donde se alojan las unidades de fibra óptica para utilizarse en la transmisión de señales de comunicaciones.

**3.1.59. Interruptor de potencia**

Dispositivo de interrupción capaz de conectar, conducir y desconectar corrientes bajo condiciones normales del circuito y también; conectar y conducir corrientes por un tiempo especificado y la desconexión, bajo condiciones anormales del circuito, como son aquellas de un cortocircuito.

**3.1.60. Línea abierta**

Línea eléctrica o de comunicación con conductores desnudos, forrados o aislados soportados individualmente en la estructura directamente o mediante aisladores.

**3.1.61. Línea aérea**

Línea abierta soportada en postes u otro tipo de estructuras con los accesorios y herrajes necesarios para la fijación, separación y aislamiento de los conductores.

**3.1.62. Línea de comunicación**

Línea para transmisión y recepción de señales de audio, imagen y/o datos que opera a 400 V máximos a tierra o 750 V entre dos puntos del circuito.

**3.1.63. Línea subterránea**

Línea abierta constituida por uno o varios conductores eléctricos aislados y sus accesorios correspondientes sin partes energizadas expuestas, que forman parte de un circuito eléctrico y/o en convivencia con líneas de comunicación, colocados bajo el nivel del suelo, en ductos o bancos de ductos, túneles o trincheras.

**3.1.64. Longitud del claro**

Distancia horizontal entre dos soportes consecutivos de una línea aérea.

**3.1.65. Maniobra**

Acción realizada por un operador directamente o vía remota, para accionar algún elemento que pueda o no cambiar el estado y/o el funcionamiento de un sistema, sea eléctrico, neumático, hidráulico o de cualquier otra índole.

**3.1.66. Media tensión**

Tensión de suministro eléctrico a niveles mayores a 1 kV y menores o iguales a 35 kV.

**3.1.67. Medios de desconexión**

Dispositivo o conjunto de dispositivos u otros medios en los cuales los conductores eléctricos del circuito pueden ser desconectados desde su fuente de suministro.

**3.1.68. Nivel Básico de Aislamiento al Impulso, NBAI**

Nivel mínimo de aislamiento al cual se diseñan las líneas y equipos para soportar las sobretensiones en términos del valor de cresta de una onda completa normalizada (tensión soportada para impulso tipo rayo).

**3.1.69. Obra civil para instalaciones subterráneas**

Combinación de excavaciones para ductos, bancos de ductos, registros, pozos, bóvedas y cimentación de subestaciones que forman la obra civil para instalaciones subterráneas.

**3.1.70. Pantalla metálica**

Capa metálica circundante que puede estar formada por alambres, cintas o cubiertas metálicas o una combinación de estos materiales no magnéticos y que forman parte de la pantalla sobre el aislamiento.

**3.1.71. Persona calificada (personal calificado)**

Persona física cuyos conocimientos, experiencia y habilidades en el ramo eléctrico, le permiten intervenir satisfactoriamente en el proyecto, cálculo, construcción, operación o mantenimiento de una determinada instalación eléctrica, y que han sido comprobados en términos de la legislación vigente o por medio de un procedimiento de evaluación de la conformidad bajo la responsabilidad del usuario o propietario de las instalaciones.

**3.1.72. Pozo de visita**

Recinto subterráneo accesible desde el exterior, donde se colocan equipos, cables y sus accesorios para ejecutar maniobras de instalación, operación y mantenimiento por personal que pueda estar en su interior.

**3.1.73. Protección primaria**

Sistema de protección de un circuito eléctrico que opera en forma instantánea (sin retardo de tiempo intencional) en respuesta a una falla, dentro de una zona de protección delimitada.

**3.1.74. Protección secundaria o de respaldo**

Sistema de protección de un circuito eléctrico que opera con un retardo de tiempo en función del circuito a proteger, en caso de fallar la protección primaria.

**3.1.75. Puesta a tierra**

Conectar intencionalmente la parte metálica, que en condiciones normales no conduce energía eléctrica de estructuras o envolventes de los equipos eléctricos al sistema de puesta a tierra.

**3.1.76. Puesto a tierra eficazmente**

Conectado al terreno natural intencionalmente a través de una conexión o conexiones a tierra que tengan una impedancia suficientemente baja y capacidad de conducción de corriente, que prevengan la formación de tensiones eléctricas peligrosas para las personas o para los equipos conectados.

**3.1.77. Red de puesta a tierra**

Conjunto de electrodos y conductores de puesta a tierra, verticales y horizontales enterrados e interconectados entre sí que drenan a tierra las corrientes de descarga atmosférica, de falla y las generadas por las cargas eléctricas estáticas, y es un punto de conexión seguro de puesta a tierra para el personal durante maniobras con líneas de transmisión o líneas de distribución aéreas o subterráneas energizadas o desenergizadas.

**3.1.78. Red eléctrica**

Sistema integrado por líneas, subestaciones y equipos de transformación, compensación, protección y conmutación, medición, monitoreo, comunicación y operación, entre otros, que permiten la transmisión y distribución de energía eléctrica.

**NOTA:** Los términos medición, monitoreo, conmutación y operación, están fuera del campo de aplicación del presente Proyecto.

**3.1.79. Redes particulares**

Redes eléctricas que no forman parte de la Red Nacional de Transmisión o de las Redes Generales de Distribución.

**3.1.80. Redes Generales de Distribución; RGD**

Redes eléctricas que se utilizan para distribuir energía eléctrica al público en general.

**3.1.81. Red Nacional de Transmisión; RNT**

Sistema integrado por el conjunto de las Redes Eléctricas que se utilizan para transportar energía eléctrica a las Redes Generales de Distribución y al público en general, así como las interconexiones a los sistemas eléctricos extranjeros que determine la Secretaría de Energía.

**3.1.82. Registro**

Recinto subterráneo de dimensiones reducidas, donde se coloca algún equipo, cables y accesorios para ejecutar maniobras de instalación, operación y mantenimiento.

**3.1.83. Resistencia de puesta a tierra**

Oposición al paso de la corriente eléctrica entre la red de puesta a tierra y un punto remoto, medida en  $\Omega$ .

**3.1.84. Resistividad recomendada de diseño**

Resistividad uniforme ( $\rho_d$ ) equivalente que se obtiene a través de la interpretación de resultados de campo por medio de un promedio aritmético del valor máximo y mínimo de las mediciones realizadas.

$$\rho_d = \frac{\rho_{\text{máx}} + \rho_{\text{mín}}}{2}$$

En donde:

$\rho_d$  es la resistividad recomendada de diseño ( $\Omega \cdot m$ ).

$\rho_{\text{máx}}$  es la resistividad máxima medida ( $\Omega \cdot m$ ).

$\rho_{\text{mín}}$  es la resistividad mínima medida ( $\Omega \cdot m$ ).

**3.1.85. Retenida**

Elemento mecánico que sirve para contrarrestar las tensiones mecánicas de los conductores eléctricos en las estructuras y así eliminar los esfuerzos de flexión y de torsión en el poste.

**3.1.86. Retenida de tempestad**

Retenidas que se instalan transversales a la línea para contrarrestar los efectos mecánicos ocasionados por la acción del viento sobre la estructura.

**3.1.87. Sistema Eléctrico Nacional; SEN**

El sistema integrado por:

- a) La Red Nacional de Transmisión;
- b) Las Redes Generales de Distribución;
- c) Las Centrales Eléctricas que entregan energía eléctrica a la Red Nacional de Transmisión o a las Redes Generales de Distribución;
- d) Los equipos e instalaciones del Centro Nacional de Control de la Energía utilizados para llevar a cabo el Control Operativo del Sistema Eléctrico Nacional; y
- e) Los demás elementos que determine la Secretaría de Energía.

**3.1.88. Sobrecarga**

Funcionamiento de un equipo o cable excediendo su capacidad nominal.

**3.1.89. Sobrecorriente**

Cualquier corriente eléctrica en exceso del valor nominal de cables o equipos.

**3.1.90. Subestación eléctrica**

Conjunto de diversos equipos, sistemas y edificaciones que tienen como función la transformación de la energía eléctrica para elevar o reducir la tensión eléctrica y en el caso de las subestaciones de maniobra enviar la energía eléctrica, de acuerdo con la necesidad de la de transmisión y distribución.

**NOTA:** La subestación eléctrica está constituida por los siguientes equipos: Cuchillas desconectoras, Interruptores de potencia, Buses, transformadores de Potencia y Distribución (Servicios Propios), transformadores de medición (Transformadores de Corriente-TC's-y Transformadores de Potencial-TP's -), apartarrayos, así como los sistemas de protección eléctrica, control y medición, equipos y redes de Comunicaciones y sistemas de adquisición de datos, supervisión y telecontrol, sistemas de tierras y bancos de baterías.

**3.1.91. Tensión eléctrica (de un circuito)**

Diferencia de potencial eléctrico entre dos puntos o conductores eléctricos cualesquiera pertenecientes a un circuito.

**3.1.92. Tensión eléctrica nominal**

Valor de la tensión eléctrica asignado a un sistema, parte de un sistema, equipo o cualquier otro elemento y a la cual se refieren ciertas características de operación y/o comportamiento de éstos.

**3.1.93. Terminal de cable**

Dispositivo que distribuye los esfuerzos eléctricos del aislamiento en el extremo de conexión de un cable.

**3.1.94. Terreno natural**

Terreno existente en el área de instalación, sin modificadores químicos.

**3.1.95. Transición de línea**

Cambio de línea aérea a subterránea, dando continuidad, mediante una terminal.

**3.1.96. Usuario final**

Persona física o moral que adquiere, para su propio consumo o para el consumo dentro de sus instalaciones, el Suministro Eléctrico en sus Centros de Carga, como participante del Mercado o a través de un suministrador;

**3.1.97. Valor nominal**

Valor de una cantidad, asignada por el fabricante, utilizada para designar e identificar un componente, dispositivo, equipo o un sistema.

**NOTA:** El valor nominal es generalmente un valor redondeado.

**3.1.98. Velocidad de viento de diseño**

Velocidad real o actual, equivalente a la velocidad máxima indicada en los anemómetros de una zona geográfica dividida entre 1.3.

**3.1.99. Vías**

Camino.

**4. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES****4.1. Generalidades**

Las instalaciones y equipos eléctricos deben ser seguros en la operación para los seres vivos y de sus propiedades contra los riesgos que puedan resultar del diseño y construcción de: la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión.

Las instalaciones y equipos eléctricos deben soportar las influencias eléctricas, mecánicas, climáticas y ambientales previstas a su alrededor.

**4.1.1. Requisitos de seguridad**

Los requisitos que se establecen en este capítulo tienen el propósito de procurar la seguridad de los seres vivos y sus propiedades contra los riesgos que puedan resultar del diseño y construcción de: la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión.

En la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de los Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión existen dos tipos de riesgos mayores:

- a) Las corrientes de choque eléctrico; y
- b) Las temperaturas capaces de provocar quemaduras, incendios u otros efectos peligrosos.

**4.1.1.1. Protección contra los choques eléctricos****a) Protección contra los contactos directos**

Las personas y los animales deben ser protegidos contra los riesgos y daños que puedan resultar por el contacto directo con las partes energizadas de la instalación.

Esta protección puede obtenerse por uno de los métodos siguientes:

- 1) Previendo que una corriente pueda pasar a través del cuerpo de una persona o de un animal.
- 2) Limitando la corriente que pueda pasar a través del cuerpo a un valor inferior al de la corriente de choque.

**b) Protección contra los contactos indirectos**

Las personas y los animales deben ser protegidos contra riesgos que puedan resultar por el contacto con partes conductoras energizadas expuestas por alguna falla o contacto de elemento ajenos a la instalación con la corriente eléctrica.

Esta protección puede obtenerse por uno de los métodos siguientes:

- 1) Previendo que una corriente de falla pase a través del cuerpo de una persona o de un animal.
- 2) Limitando la corriente de falla que pueda pasar a través del cuerpo a un valor inferior al de la corriente de choque.
- 3) Efectuando la desconexión automática de la alimentación en determinado tiempo, evitando que después de que ocurra una falla ésta pueda causar que una corriente fluya a través de un cuerpo en contacto con partes conductoras expuestas, cuando el valor de dicha corriente es igual o mayor que la corriente de choque.

**4.1.1.2. Protección contra los efectos térmicos**

La instalación eléctrica debe realizarse de forma que no exista ningún riesgo de ignición de materiales inflamables debido a las altas temperaturas o a los arcos eléctricos. Además, durante la operación normal del equipo eléctrico, no debe haber riesgo de que las personas o animales sufran quemaduras.

**4.1.1.3. Protección contra sobrecorrientes**

Los seres vivos deben ser protegidos contra lesiones y los bienes contra daños, que se deben a temperaturas excesivas o esfuerzos electromecánicos ocasionados por cualquier sobrecorriente que pueda ocurrir en los conductores energizados.

Esta protección puede obtenerse, por uno de los métodos siguientes:

- a) La desconexión automática antes de que la sobrecorriente alcance un valor peligroso considerando su duración.
- b) Limitando la máxima sobrecorriente a un valor seguro considerando su duración.

**4.1.1.4. Protección contra las corrientes de falla**

Los conductores y otros elementos destinados a conducir corrientes de falla deben ser del material y sección transversal adecuado, de tal forma que sean capaces de conducir las corrientes de falla máximas calculadas y por el tiempo de duración esperado según el ajuste de protecciones, sin sufrir deterioro o calentamiento excesivo que resulte peligroso para las personas e instalaciones.

**NOTA 1:** Considerar en particular a las corrientes de falla a tierra y a las corrientes de fuga.

**4.1.1.5. Protección contra sobretensiones**

Los seres vivos deben ser protegidos contra lesiones, y sus bienes contra daños que sean consecuencia de una tensión eléctrica que exceda el valor nominal, motivada por fenómenos atmosféricos, electricidad estática, fallas en la operación de los equipos de interrupción o bien por fallas entre partes vivas de circuitos alimentados a tensiones diferentes.

**4.1.2. Requisitos eléctricos**

Los requisitos eléctricos se relacionan, por ejemplo, con los métodos de conexión del neutro y métodos de puesta a tierra, que son fundamentales para evitar condiciones de choque eléctrico, este Proyecto considera los siguientes:

**4.1.2.1. Método de conexión del neutro**

El método de conexión del neutro debe considerar lo siguiente:

- a) Selección del nivel de aislamiento;
- b) Características de los límites de sobretensión de los dispositivos; como son los apartarrayos;

- c) Selección de los relevadores de protección;
- d) Magnitud de las corrientes de falla a tierra; y
- e) Diseño del sistema de puesta a tierra.

#### 4.1.2.2. Clasificación de la tensión

Las instalaciones y equipos eléctricos deben soportar la frecuencia y tensión nominal del sistema, así como las sobretensiones y variaciones de frecuencia que se originan por transitorios en el sistema, las sobretensiones por maniobra y las sobretensiones por descarga atmosférica.

**NOTA:** Para la clasificación de las tensiones eléctricas véase la NMX-J-098-ANCE-2014.

#### 4.1.2.3. Corriente en operación normal

Cada sistema debe diseñarse y construirse para que la corriente, bajo condiciones normales de operación, no exceda la corriente de diseño del sistema.

Deben considerarse el efecto del flujo de las corrientes armónicas en las instalaciones eléctricas.

#### 4.1.2.4. Corriente de cortocircuito

Las instalaciones deben diseñarse y construirse para soportar sin peligro los efectos mecánicos y térmicos que resultan de las corrientes de cortocircuito.

Para el propósito de la presente norma, deben considerarse los tipos de cortocircuito entre:

- a) Tres fases;
- b) Fase a fase;
- c) Fase a tierra; y
- d) Fase a fase a tierra.

Las instalaciones deben protegerse con equipos de desconexión automática, para desconectar las fallas. La selección del dispositivo depende del método de conexión del neutro a tierra.

El valor normalizado de la duración máxima del cortocircuito es 1.0 s.

**NOTA 1:** En caso de utilizar un valor diferente al de 1.0 s, se recomienda utilizar uno de los valores siguientes 0.5 s, 2.0 s y 3.0 s.

**NOTA 2:** La duración del cortocircuito puede determinarse considerando el tiempo de apertura de la falla.

Deben considerarse:

- Los métodos para calcular las corrientes de cortocircuito en sistemas trifásicos en corriente alterna (c.a.); y
- Los métodos para el cálculo de fallas de corriente de cortocircuito.

#### 4.1.2.5. Frecuencia nominal del sistema

En el SEN, las instalaciones deben diseñarse para la frecuencia nominal de 60 Hz, se permite una tolerancia de  $\pm 0.2$  Hz; para los Sistemas Eléctricamente Aislados, se permite una tolerancia de  $\pm 0.3$  Hz.

#### 4.1.2.6. Efecto corona

El efecto corona debido a campos electromagnéticos debe ser tal que la radiointerferencia producida no exceda el nivel de ruido audible, de acuerdo con la zona geográfica donde se realiza la instalación.

#### 4.1.2.7. Campos eléctricos y magnéticos

El diseño de la instalación debe ser tal que se limiten los campos eléctricos y magnéticos, que se generan por el equipo energizado, a un nivel aceptable. Tal nivel debe limitar la magnitud del flujo de corriente inducida en el cuerpo de la persona que se expone a estos campos. Estos niveles no podrán ser superiores a los indicados en la NOM-013-STPS-1993 y la NMX-J-610/4-110-ANCE-2009, para los métodos de medición, así como los niveles recomendados para los campos eléctricos y magnéticos.

#### 4.1.2.8. Sobretensiones

Los equipos eléctricos deben ser protegidos contra las sobretensiones, originadas por maniobra de cierre o apertura de interruptores y/o equipo de seccionamiento o por descargas atmosféricas, que puedan superar los niveles de tensión nominal o de diseño del sistema, lo cual debe demostrarse de acuerdo con 5.4.4.2

#### 4.1.3. Requisitos mecánicos

Los equipos y estructuras de soporte, incluyendo sus cimientos, deben soportar las tensiones mecánicas a las que pueden estar sometidos.

Es necesario evaluar varias combinaciones de cargas y basar el cálculo en la carga total resultante. Estas combinaciones deben incluir las cargas que ocurren en condiciones normales, así como las cargas que dependen de condiciones climáticas o extraordinarias. En cada uno de estos dos casos, deben analizarse las diferentes combinaciones de cargas y debe utilizarse el caso más desfavorable para determinar los esfuerzos mecánicos de las estructuras.

En el caso de carga, deben considerarse las cargas siguientes:

- a) Carga muerta;
- b) Carga por tensión;
- c) Carga por montaje (construcción);
- d) Carga por hielo; y
- e) Carga por viento.

**NOTA:** Se recomienda considerar esfuerzos y cargas eventuales que pudieran aplicarse durante la construcción o el mantenimiento. Algunos equipos pueden afectarse por cargas cíclicas (consultar las especificaciones de los equipos).

En casos excepcionales, debe considerarse que la carga muerta y la carga de tensión, actúan simultáneamente con el mayor de los esfuerzos ocasionales siguientes:

- f) Esfuerzo por maniobra de cierre o apertura;
- g) Esfuerzo por cortocircuito; y
- h) Esfuerzo por la pérdida de la retenida.

##### 4.1.3.1. Carga por tensión

La tensión de carga debe calcularse por la tensión mecánica máxima en la que se encuentra el conductor, bajo las condiciones locales más desfavorables. Las posibles combinaciones incluyen, por ejemplo:

- a) - 10 °C sin hielo y sin viento;
- b) - 5 °C con hielo y sin viento; y
- c) + 5 °C con viento.

##### 4.1.3.2. Carga de montaje

**NOTA:** La carga de montaje es al menos de un 1.0 kN aplicada a la posición más crítica de una estructura de soporte.

##### 4.1.3.3. Carga por hielo

En regiones donde pueda presentarse hielo debe tomarse en cuenta la carga resultante sobre los conductores flexibles, rígidos y buses.

En caso de no existir datos o estadísticas de la región puede considerarse una capa de hielo de 1 mm, 10 mm o 20 mm.

**NOTA:** La densidad del hielo puede considerarse de 913 kg/m<sup>3</sup>.

##### 4.1.3.4. Carga por viento

Deben considerarse las cargas por viento en la topografía del lugar y la altura de las estructuras. Debe considerarse la dirección del viento más desfavorable.

##### 4.1.3.5. Esfuerzos por maniobra de cierre o apertura

En el diseño de los soportes, deben considerarse los esfuerzos por maniobra de apertura o cierre. El fabricante del equipo de interrupción, debe determinar dichos esfuerzos e indicarlos en la placa de datos del equipo eléctrico.

##### 4.1.3.6. Esfuerzo por cortocircuito

Deben considerarse los efectos mecánicos que se producen por los efectos de un cortocircuito.

##### 4.1.3.7. Esfuerzo por pérdida de la retenida

Una estructura debe diseñarse para soportar la pérdida del cable de la retenida, cuando lo utilice, como resultado del rompimiento del aislador o del cable, lo cual representa el caso más desfavorable.

#### **4.1.3.8. Vibración**

Debe considerarse la vibración causada por el viento, por esfuerzos electromagnéticos y por el tráfico; por ejemplo: tránsito de vehículos y del ferrocarril. El equipo eléctrico debe estar diseñado para soportar las vibraciones, lo cual debe indicarse en el instructivo y en su ficha técnica.

#### **4.1.3.9. Cargas en las estructuras de soporte**

Las estructuras de soporte deben diseñarse para soportar las cargas a las cuales estarán sometidas. De igual manera deben considerarse los factores de seguridad por sobrecarga.

#### **4.1.4. Requisitos climáticos, ambientales y sísmicos**

Las instalaciones y equipos eléctricos deben ser capaces de operar bajo las condiciones ambientales, que se mencionan más adelante.

En caso de la presencia de líquidos, partículas, polvo o elementos corrosivos y atmósferas peligrosas éstos deben considerarse en la selección del equipo eléctrico. La clasificación de las áreas o zonas peligrosas es responsabilidad del propietario de la instalación de acuerdo con el Capítulo 5 de la NOM-001-SEDE-2012.

##### **4.1.4.1. Condiciones en interiores**

Debe considerarse lo siguiente:

- a) La vibración debida a causas externas al equipo o a la actividad sísmica;
- b) Los disturbios electromagnéticos;
- c) La altitud cuando sea mayor que 1 000 m sobre el nivel del mar; y
- d) La humedad relativa.

##### **4.1.4.2. Condiciones en exteriores**

Debe considerarse lo siguiente:

- a) La temperatura ambiente máxima durante el verano y mínima durante el invierno;
- b) La radiación solar;
- c) Los disturbios electromagnéticos;
- d) La altitud cuando sea mayor que 1 000 m sobre el nivel del mar;
- e) La humedad relativa;
- f) La presencia de la condensación o de la precipitación, incluyendo la precipitación en forma de rocío, niebla, lluvia, nieve, hielo o escarcha;
- g) Cuando el aire del ambiente este contaminado por polvo, humo, gases corrosivos o inflamables, vapores o sal; y
- h) La vibración debido a causas externas al equipo o la actividad sísmica.

**NOTA:** La radiación ultravioleta puede dañar algunos materiales sintéticos.

## **4.2. Diseño**

### **4.2.1. Generalidades**

Para el diseño de las instalaciones de la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión, deben considerarse los requisitos siguientes:

- a) Protección de los seres vivos y sus propiedades de acuerdo con 4.1.1; y
- b) Funcionamiento satisfactorio de las instalaciones de acuerdo con el uso previsto.

La información básica para el diseño de la instalación de la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión se indican de 4.1.2 a 4.1.4.

Para fines de evaluación de la conformidad de las disposiciones de carácter prescriptivo del presente Proyecto, es aceptable cualquier diseño y construcción, sin importar su tecnología, en tanto se cumplan y garanticen los principios básicos de seguridad contenidos en el presente Capítulo, es decir, las especificaciones de diseño y construcción son de carácter enunciativo mas no limitativo.

### **4.2.2. Condiciones ambientales**

Para las condiciones ambientales deben considerarse las condiciones generales y la clasificación de las condiciones ambientales en las instalaciones eléctricas.

#### 4.2.3. Área de la sección transversal de los conductores

El área de la sección transversal de los conductores debe determinarse en función de:

- a) Su temperatura máxima admisible;
- b) La caída de tensión admisible;
- c) Porcentaje de regulación;
- d) Los esfuerzos electromecánicos que puedan ocurrir en caso de un cortocircuito;
- e) Otros esfuerzos mecánicos a los que puedan someterse los conductores;
- f) Valor máximo de la impedancia con respecto al funcionamiento de la protección contra el cortocircuito; y
- g) Capacidad de conducción de corriente.

**NOTA:** Los incisos listados anteriormente, conciernen en primer lugar a la seguridad de las instalaciones para el suministro de energía eléctrica. Las áreas de sección transversal mayores que las que se requieren para la seguridad pueden preferirse por operación económica.

#### 4.2.4. Tendido y tensionado de las líneas y métodos de instalación

El tendido de líneas y los métodos de instalación dependen de:

- a) La naturaleza del lugar;
- b) La naturaleza de las estructuras que soportan las líneas;
- c) La accesibilidad de las líneas a las personas y animales domésticos;
- d) La tensión eléctrica;
- e) Los esfuerzos electromecánicos que ocurren durante un cortocircuito; y
- f) Otros esfuerzos a los cuales puedan exponerse las líneas durante su instalación o en servicio.

#### 4.2.5. Dispositivos de protección

Las características de los equipos de protección, deben determinarse con respecto a su función, las cuales pueden ser protecciones contra los efectos siguientes:

- a) Sobrecorriente (sobrecarga o cortocircuito, véase definiciones en el Capítulo 3);
- b) Corriente de falla a tierra;
- c) Sobretensión;
- d) Baja tensión;
- e) Ausencia de tensión; y
- f) Fallas entre fases.

Los equipos de protección deben operar a los valores de corriente, tensión y tiempo, los cuales se adaptan a las características de los circuitos y a los peligros posibles.

#### 4.2.6. Control de emergencia

Debe instalarse un dispositivo de desconexión fácilmente reconocible y operable para que en caso de emergencia se interrumpa inmediatamente la tensión de suministro.

#### 4.2.7. Dispositivos de desconexión

Deben proveerse dispositivos de desconexión para poder desconectar la instalación eléctrica para proporcionar seguridad y realizar el mantenimiento, las pruebas o procedimientos de verificación, localización de fallas y reparaciones.

#### 4.2.8. Prevención de las impedancias mutuas

La instalación eléctrica debe estar dispuesta de forma que no haya influencia mutua perjudicial entre la instalación eléctrica y las instalaciones no eléctricas circundantes.

#### 4.2.9. Accesibilidad de los equipos eléctricos

Los equipos eléctricos deben estar dispuestos para permitir tanto como sea necesario:

- a) Espacio suficiente para realizar la instalación inicial y el posterior reemplazo del equipo eléctrico;
- b) Accesibilidad para la operación, pruebas, inspección, mantenimiento y reparación.

#### **4.2.10. Proyecto eléctrico**

Para el diseño de las instalaciones de la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión, contempladas en este Proyecto, deben contar con un proyecto eléctrico el cual puede ser, de manera enunciativa mas no limitativa: diagramas unifilares, planos de planta y elevación, memorias técnico-descriptivas, memorias de cálculo, entre otros.

Para la elaboración de los planos eléctricos debe utilizarse la simbología de la NMX-J-136-ANCE-2007.

#### **4.3. Selección del equipo eléctrico**

##### **4.3.1. Generalidades**

En las instalaciones eléctricas a que se refiere este Proyecto deben utilizarse materiales y equipos eléctricos que cumplan con las normas oficiales mexicanas, con las normas mexicanas y, a falta de éstas, deben ostentar las especificaciones internacionales, con que cumplen, las del país de origen o a falta de éstas, las del fabricante.

##### **4.3.2. Característica**

Cada equipo eléctrico que se selecciona debe corresponder a las condiciones y características previstas para la instalación eléctrica (véase 4.1.2); éstas deben estar de acuerdo con las normas para cada equipo eléctrico.

##### **4.3.2.1 Tensión**

Los equipos eléctricos deben proveerse para el valor máximo de la tensión a la cual van a operar (valor eficaz en corriente alterna), así como también a las sobretensiones que pudieran ocurrir.

**NOTA:** Para ciertos equipos eléctricos puede ser necesario tomar en cuenta la tensión eléctrica más baja que pudiera presentarse.

##### **4.3.2.2 Corriente eléctrica**

Todos los equipos eléctricos deben seleccionarse considerando el valor máximo de la intensidad de corriente (valor eficaz en corriente alterna), que conducen en servicio normal, y considerar la corriente que pueda conducir en condiciones anormales y el periodo (por ejemplo, tiempo de operación de los dispositivos de protección, si existen) durante el cual puede esperarse que fluya esta corriente.

##### **4.3.2.3 Frecuencia**

Si la frecuencia tiene una influencia sobre las características de los equipos eléctricos, la frecuencia nominal de los equipos eléctricos debe corresponder a la frecuencia susceptible de producirse en el circuito. Para la frecuencia nominal del sistema, véase 4.1.2.5.

##### **4.3.2.4 Potencia**

Todos los equipos eléctricos, que se seleccionan sobre la base de sus características de potencia, se adecuan para el servicio requerido del equipo, tomando en cuenta el factor de carga y las condiciones normales de servicio.

##### **4.3.3. Condiciones de la instalación**

Todos los equipos eléctricos deben seleccionarse de forma que sean capaces de soportar los esfuerzos y las condiciones ambientales (véase 4.1.3 y 4.1.4, respectivamente) del lugar en donde se van a instalar y a las que serán sometidos.

##### **4.3.4. Prevención de los efectos nocivos**

Todos los equipos eléctricos tienen que seleccionarse de manera que causen los menores efectos nocivos al SEN durante el servicio normal, incluyendo las operaciones de interrupción.

En este contexto, los factores que pueden tener una influencia son:

- a) Factor de potencia;
- b) Corrientes inducidas;
- c) Cargas asimétricas;
- d) Distorsión armónica; y
- e) Variación de la tensión

**4.4.** Construcción, verificación y puesta en servicio de las instalaciones eléctricas destinadas a las actividades del servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica

**4.4.1.** Construcción

La construcción de la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de los Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión deben realizarse por personal calificado y con materiales aprobados.

Las características del equipo eléctrico, una vez que se seleccionan de acuerdo con lo que se establece en 4.3, no deben modificarse o reducirse durante el proceso de instalación.

**NOTA:** Pueden realizarse cambios, siempre y cuando las características no disminuyan o afecten el desempeño de los demás equipos eléctricos y materiales.

Los conductores deben identificarse de acuerdo con las secciones aplicables de este Proyecto.

Las conexiones entre conductores y otros equipos eléctricos, deben realizarse de tal manera que los contactos sean seguros y duraderos, de acuerdo con el Capítulo 5.

Los equipos eléctricos deben instalarse de forma que no se afecten las condiciones de diseño de dichos equipos.

Los equipos eléctricos susceptibles de provocar altas temperaturas o arcos eléctricos, deben colocarse o protegerse para eliminar cualquier riesgo de ignición de materiales inflamables. Cuando la temperatura de cualquier parte expuesta del equipo eléctrico sea susceptible de provocar lesiones a las personas, estas partes deben colocarse o protegerse para prevenir cualquier contacto accidental.

**4.4.2.** Verificación

Las instalaciones de la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión deben ser verificadas por las Unidades de Verificación aprobadas por la Comisión Reguladora de Energía, de conformidad con lo numerales 6.5.2, 6.5.3 y 6.5.4 previo a su puesta en servicio de las instalaciones eléctricas, para comprobar la adecuada ejecución de los trabajos de acuerdo con este Proyecto.

**4.4.3.** Puesta en servicio

Las instalaciones de la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión deben probarse y verificarse previo a su puesta en servicio y después de cualquier modificación, para comprobar la ejecución de los trabajos de acuerdo con este Proyecto.

**5. ESPECIFICACIONES**

**5.1. Generalidades**

En las instalaciones eléctricas a que se refiere el presente Proyecto deben utilizarse materiales y equipos (productos) que cumplan con lo establecido en 4.3.

Los materiales y equipos (productos) de las instalaciones eléctricas sujetos al cumplimiento señalado en el párrafo anterior, deben contar con un certificado expedido por un organismo de certificación de producto, acreditado y en su caso, aprobado, en términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Los materiales y equipos (productos) que cumplan con las disposiciones establecidas en los párrafos anteriores se consideran aprobados para los efectos de este Proyecto.

Los equipos de medición que se requieran para la determinación de los parámetros de las instalaciones deben estar calibrados por un laboratorio acreditado (dimensional).

**5.2. Puesta a tierra**

**5.2.1. Generalidades**

El objetivo del presente capítulo es proporcionar los métodos prácticos de puesta a tierra, como uno de los medios para salvaguardar a los seres vivos y a los operarios del daño que pudiera causar el potencial eléctrico de las Centrales Eléctricas, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión. Este capítulo se refiere a los métodos para la puesta a tierra de los conductores, equipos, estructuras y los equipos de comunicaciones; los requisitos que establecen en que caso deben conectarse a tierra, se encuentran en los capítulos 3, 5 y 10 del presente Proyecto.

**5.2.1.1. Medición de la resistencia del sistema de tierra**

Para realizar la medición, el sistema eléctrico debe estar desenergizado y desconectado.

**5.2.1.2. Puesta a tierra durante mantenimiento o reparaciones**

El equipo o los conductores que operan a más de 110 V entre fases y que deban repararse cuando se desconecten de su abastecimiento, deben conectarse a tierra y en cortocircuito, antes y durante la reparación o mantenimiento.

**5.2.1.3. Capacidad de conducción de corriente y resistencia mecánica**

La capacidad de conducción de corriente de tiempo corto de un conductor de puesta a tierra desnudo, es la corriente que puede conducir (soportar) durante el tiempo (establecido en el cálculo correspondiente durante se efectúa la circulación de corriente), sin fundirse o cambiar su estado, y para un conductor con aislamiento es la corriente que pueden conducir (soportar) sin que se dañe su aislamiento.

- a) Para sistemas que se conectan a tierra en un solo punto. El conductor de puesta a tierra para un sistema conectado a tierra en un solo punto, por medio de un electrodo o grupo de electrodos exclusivo para servicios individuales debe tener una "capacidad de conducción de corriente de corto tiempo" para la corriente eléctrica de falla, que pueda circular por el propio conductor durante el tiempo de operación del dispositivo de protección del sistema. Si este valor no puede determinarse, la capacidad de conducción de corriente permanente del conductor de puesta a tierra debe ser igual o mayor que la corriente eléctrica a plena carga del transformador o de otra fuente de alimentación.
- b) Para sistemas en corriente alterna con múltiples conexiones de puesta a tierra. El conductor de puesta a tierra para un sistema de corriente alterna con múltiples conexiones a tierra, excluyendo las tierras en los servicios a usuarios, debe tener una capacidad continua de conducción de corriente, en cada conexión, mayor que un quinto de la capacidad de los conductores del sistema al que esté conectado. (Véase el inciso (e) de esta Sección).
- c) Para apartarrayos primarios. El conductor de puesta a tierra debe tener la "capacidad de conducción de corriente de tiempo corto", bajo las condiciones de corriente eléctrica causada por un disturbio. El conductor individual de puesta a tierra de un apartarrayos debe ser de tamaño nominal no menor que 13.3 mm<sup>2</sup> (6 AWG) de cobre o de 21.2 mm<sup>2</sup> (4 AWG) de aluminio o de alambre de acero, este último con recubrimiento de cobre.

Cuando la flexibilidad del conductor de puesta a tierra es vital en la operación del apartarrayos, deben emplearse conductores flexibles.

El punto de referencia de tierra del apartarrayos, el neutro y el tanque del transformador debe interconectarse a la puesta a tierra, mediante un conductor flexible o alambre de sección transversal de 21.2 mm<sup>2</sup> (4 AWG) de cobre o de 13.3 mm<sup>2</sup> (2 AWG) de aluminio, y, en su caso, una de las terminales de media tensión, junto con las cuales se conectan al electrodo de puesta a tierra.

El tanque del transformador no debe utilizarse como un medio de puesta a tierra.

En transformadores monofásicos deben ser conectados a tierra todos los postes adyacentes, más las estructuras de remate del secundario, mediante un conductor flexible o alambre de sección transversal no menor que 21.2 mm<sup>2</sup> (4 AWG) de cobre.

- d) Para equipo, mensajeros y retenidas. El conductor de puesta a tierra para equipo, canalizaciones, mensajeros, retenidas, cubiertas metálicas de cables y otras cubiertas metálicas de conductores, debe tener la "capacidad de conducción de corriente de tiempo corto" para la corriente eléctrica de falla y para el tiempo de operación del dispositivo de protección del sistema. Si no se provee protección contra sobrecorriente o falla, la capacidad de conducción de corriente del conductor de puesta a tierra debe determinarse con base en las condiciones de diseño y operación del circuito, pero no debe ser de tamaño nominal menor que 8.37 mm<sup>2</sup> (8 AWG) de cobre o su equivalente en capacidad de conducción de corriente.

Cuando las cubiertas metálicas de conductores y sus uniones a las cubiertas de equipo tienen la continuidad y capacidad de corriente requeridas, se pueden usar como medio de puesta a tierra del equipo.

- e) Límite de la capacidad de conducción de corriente. El límite de la capacidad de corriente del conductor de puesta a tierra es el siguiente:
  - 1) La de los conductores de fase que suministran la corriente de la falla a tierra; y
  - 2) La corriente eléctrica máxima que pueda circular por el conductor, hacia el electrodo a que esté conectado. Para un conductor individual de puesta a tierra, esta corriente eléctrica es aproximadamente igual que el producto de la tensión eléctrica de suministro dividida entre la resistencia a tierra del electrodo.
- f) Resistencia mecánica. Todo conductor de puesta a tierra debe tener resistencia mecánica para las condiciones a que esté sometido. Además, los conductores de puesta a tierra sin protección, deben tener una resistencia a la tensión mecánica mayor o igual que la correspondiente al tamaño nominal de 8.37 mm<sup>2</sup> (8 AWG) de cobre temple duro.

#### 5.2.1.4. Guardas y protección

Debe proveerse lo siguiente:

- a) Deben protegerse los conductores de puesta a tierra para sistemas conectados a tierra en un solo punto y aquellos conductores expuestos a daño mecánico. Los conductores de puesta a tierra no requieren protección cuando no estén fácilmente accesibles ni en donde se conecten a tierra los circuitos o equipos con múltiples conexiones;
- b) Cuando se requiera protección, los conductores de puesta a tierra deben protegerse por medio de guardas contra el riesgo a que estén expuestos. Las guardas deben estar a una altura mínima de 2.50 m sobre el suelo o plataforma en que los conductores son accesibles a los seres vivos;
- c) Los conductores de puesta a tierra sin guardas expuestos a daños mecánicos deben protegerse fijándose a la superficie del poste, estructura o la que aplique, colocando los conductores en la parte menos expuesta; y
- d) Las guardas que se utilizan para conductores de puesta a tierra contra descargas atmosféricas deben ser de material no magnético si envuelven completamente al conductor o si están unidas en ambos extremos.

#### 5.2.1.5. Separación de conductores de puesta a tierra

- a) Los conductores de puesta a tierra para equipo y circuitos de las clases indicadas a continuación, deben correr separadamente hasta sus propios electrodos.
  - 1) Apartarrayos de circuitos de más de 600 V y armazones de equipo que opere a más de 600 V;
  - 2) Circuitos de alumbrado y fuerza hasta 600 V; y
  - 3) Puntas de pararrayos (protección contra descargas atmosféricas), a menos que estén conectadas a una estructura metálica puesta a tierra.

Como alternativa, los conductores de puesta a tierra pueden correr separadamente hasta una barra colectora de tierra o un cable de puesta a tierra del sistema, que esté conectado a tierra en varios lugares.

- b) Los circuitos primario y secundario que utilicen un conductor neutro común, deben tener cuando menos una conexión de puesta a tierra por cada 400 m de línea, sin incluir las conexiones de puesta a tierra en los servicios de usuarios. Deberán existir no menos de cuatro conexiones de puesta a tierra en una distancia de 1.6 km, aun cuando algunos intervalos excedan 400 m.
- c) Cuando se usen electrodos independientes para sistemas independientes, deben emplearse conductores de puesta a tierra separados. Si se usan electrodos múltiples para reducir la resistencia a tierra, éstos pueden unirse entre sí y conectarse a un solo conductor de puesta a tierra.
- d) Se recomienda que estén separados 6 m mínimo los cables de comunicación subterráneos de los electrodos artificiales para apartarrayos de sistemas eléctricos no conectados a tierra, que operan a tensiones mayores que 15 kV entre fases.

#### 5.2.1.6. Electrodo de puesta a tierra

El electrodo de puesta a tierra debe ser permanente y adecuado para el sistema eléctrico de que se trate. Un electrodo común (o sistema de electrodos) debe emplearse para conectar a tierra el sistema eléctrico y las envolventes metálicas de conductores y al equipo servido por el mismo sistema. El electrodo de tierra debe ser alguno de los indicados en 5.2.1.7 y 5.2.2.2.

#### 5.2.1.7. Electrodo de puesta a tierra existentes

Para efectos de este capítulo, se entiende por "electrodos de puesta a tierra existentes" aquellos elementos metálicos instalados para otros fines diferentes al de puesta a tierra.

- a) Sistemas de tubería metálica para agua. Los sistemas subterráneos de tubería metálica para agua fría, pueden usarse como electrodos de puesta a tierra.

Las tuberías de agua con uniones aislantes no deben usarse como electrodos de puesta a tierra.

**NOTA:** Estos sistemas normalmente tienen muy baja resistencia a tierra. Se recomienda su uso cuando estén fácilmente accesibles.

- b) Sistemas locales de tuberías de agua. Las tuberías metálicas enterradas, conectadas a pozos y que tengan baja resistencia a tierra, pueden usarse como electrodos de puesta a tierra.
- c) Varillas de refuerzo de acero en cimientos o bases de concreto. El sistema de varillas de refuerzo de un cimiento o base de concreto, que no esté aislado del contacto directo con la tierra y se extienda cuando menos 1.00 m abajo del nivel del terreno, constituye un efectivo y aceptable electrodo de puesta a tierra.

Cuando la estructura de acero (como columna, torre, poste) soportada sobre dicho cimiento o base, se use como un conductor de puesta a tierra, debe ser conectada a las varillas de refuerzo por medio de la unión con soldadura de termofusión o por medio de cable que una directamente a las varillas de refuerzo con la estructura arriba del concreto.

Los amarres de acero comúnmente usados, se considera que proporcionan una adecuada unión entre las varillas del armado de refuerzo.

**NOTA:** Cuando las varillas de refuerzo no están conectadas adecuadamente a una estructura arriba del concreto, y ésta queda sometida a corrientes eléctricas de descarga a tierra (aun conectada a otro electrodo que no sean las varillas), hay posibilidad de daño al concreto interpuesto, debido a la corriente que busca camino hacia tierra a través del concreto, que es mal conductor.

#### 5.2.1.8. Medios de conexión a electrodos

Hasta donde sea posible, las interconexiones a los electrodos deben ser accesibles. Los medios para hacer estas conexiones deben proveer sujeción mecánica, permanencia y capacidad de conducción de corriente, tal como los siguientes:

- a) Una abrazadera, accesorio o soldadura permanentes y efectivos;
- b) Un conector de bronce con rosca, que penetre bien ajustado en el electrodo;
- c) Para construcciones con estructura de acero, en las que se empleen como electrodo las varillas de refuerzo embebidas en concreto (del cimiento), debe usarse una varilla de acero similar, para unirla, mediante soldadura a otra provista de un tornillo de conexión. El tornillo debe ser conectado sólida y permanentemente a la placa de asiento de la columna de acero soportada en el concreto. El sistema eléctrico puede conectarse entonces, para su puesta a tierra, a la estructura del edificio, usando soldadura o un tornillo de bronce que se sujete en algún elemento de la misma estructura; y
- d) Para construcciones con estructuras de concreto armado, en las que se emplee un electrodo consistente en varillas de refuerzo o alambre embebidos en concreto (del cimiento), debe usarse un conductor de cobre desnudo de tamaño nominal adecuado para satisfacer el requisito indicado en 5.2.1.6, pero no menor que 21.2 mm<sup>2</sup> (4 AWG) que se conecte a las varillas de refuerzo o al alambón, mediante un conector adecuado para cable de acero. El conector y la parte expuesta del conductor de cobre deben cubrirse completamente con mastique o compuesto sellador, antes de que el concreto sea vaciado, para minimizar la posibilidad de corrosión galvánica. El conductor de cobre debe sacarse por arriba de la superficie del concreto en el punto requerido por la conexión con el sistema eléctrico. Otra alternativa es sacar al conductor por el fondo de la excavación y llevarlo por fuera del concreto para la conexión superficial, en este caso el conductor de cobre desnudo debe ser de tamaño nominal no menor que 33.6 mm<sup>2</sup> (2 AWG).

**5.2.1.9. Punto de conexión a sistemas de tubería**

- a) El punto de conexión de un conductor de puesta a tierra a un sistema de tubería metálica para agua fría, debe estar lo más cerca posible de la entrada del servicio de agua al edificio o cerca del equipo a ser puesto a tierra donde resulte más accesible. Entre este punto de conexión y el sistema subterráneo de tubería, debe haber continuidad eléctrica permanente, por lo que deben instalarse puentes de unión donde exista posibilidad de desconexión, tal como en los medidores de agua y en las uniones del servicio; y
- b) Los electrodos fabricados o las estructuras puestas a tierra deben separarse por lo menos 3.00 m de líneas de tubería usadas para la transmisión de líquidos o gases inflamables que operen a altas presiones (1030 kPa o más), a menos que estén unidos eléctricamente y protegidos catódicamente como una sola unidad.

Debe evitarse la instalación de electrodos a menos de 3.00 m de distancia de dichas líneas de tubería, pero en caso de existir, deben ser coordinados de manera que se asegure que no se presenten condiciones de riesgo.

**5.2.1.10. Superficies de contacto**

Cualquier recubrimiento de material no conductor, tal como esmalte, moho o costra, que esté presente sobre las superficies de contacto de electrodos en el punto de la conexión, debe ser removido completamente donde se requiera, a fin de obtener una buena conexión.

**5.2.1.11. Resistencia a tierra de electrodos**

El sistema de tierras debe realizarse con uno o más electrodos conectados entre sí. Debe tener una resistencia a tierra baja para minimizar los riesgos al personal en función de la tensión eléctrica de paso y de contacto (se considera aceptable un valor de 10  $\Omega$ ; en terrenos con alta resistividad este valor puede llegar a ser hasta de 25  $\Omega$ ).

Se recomienda que el valor medido de resistencia a tierra sea menor o igual que 10  $\Omega$  para líneas aéreas de alta tensión.

Para subestaciones de potencia en alta tensión a nivel de Transmisión, el valor de la resistencia del sistema de tierras debe ser menor o igual a 1  $\Omega$ . Para subestaciones de potencia de media tensión el valor de la resistencia de tierra debe ser entre 1 a 4  $\Omega$ .

- a) Plantas generadoras y subestaciones. Cuando estén involucradas tensiones y corrientes eléctricas altas, se requiere de un sistema enmallado de tierra con múltiples electrodos y conductores enterrados y otros medios de protección. Para mayor información de puesta a tierra de subestaciones, véase 5.2.3.
- b) Sistemas de un solo electrodo. Los sistemas con un solo electrodo deben utilizarse cuando el valor de la resistencia a tierra no exceda de 25  $\Omega$  en las condiciones más críticas. Para instalaciones subterráneas el valor recomendado de resistencia a tierra es 5  $\Omega$ .
- c) Sistemas con múltiples conexiones de puesta a tierra. El neutro, debe estar conectado a un electrodo en cada transformador y sobre la línea, cada 400 m máximo independiente del sistema del servicio de los usuarios.

Deberán existir no menos de cuatro conexiones de puesta a tierra en una distancia de 1.6 km, aun cuando algunos intervalos excedan 400 m.

**5.2.1.12. Conexión a tierra de partes metálicas de transformadores**

Debe aplicarse el artículo 450-10 de la NOM-001-SEDE-2012.

**5.2.2. Puesta a tierra de líneas y redes aéreas**

Toda cerca metálica que se cruce con líneas suministradoras en áreas no urbanizadas, debe conectarse a tierra, a uno y otro lado del cruce, a una distancia sobre el eje de la cerca y no mayor que 45 m. En caso de existir una o más puertas o cualquier otra condición que interrumpa la continuidad de la cerca, ésta debe aterrizar en el extremo más cercano al cruce con la línea.

**5.2.2.1. Cables mensajeros, retenidas e hilos de guarda.**

- a) Cables mensajeros. Los cables mensajeros que requieran estar conectados a tierra deben conectarse a los conductores de puesta a tierra en los postes o en las torres, a los intervalos máximos indicados a continuación:

- 1) Cuando el cable mensajero sea adecuado para utilizarse como conductor de puesta a tierra del sistema (véase 5.2.1.3), una conexión como mínimo, en cada 400 m de línea, independientemente del sistema de tierras del servicio de los usuarios, deberán existir no menos de cuatro conexiones de puesta a tierra en una distancia de 1.6 km, aun cuando algunos intervalos excedan 400 m; y
  - 2) Cuando el cable mensajero no sea adecuado para utilizarse como conductor de puesta a tierra del sistema, una conexión como mínimo, en cada 200 m de línea, independientemente del sistema de tierras del servicio de los usuarios.
- b) Retenidas. Las retenidas que requieran estar puestas a tierra deben conectarse a:
- 1) Estructuras de acero puestas a tierra, o a una conexión efectiva de puesta a tierra en postes de madera o concreto; y
  - 2) Un conductor de línea (neutro) que tenga cuando menos una conexión de puesta a tierra como mínimo en cada 400 m, además de las conexiones de puesta a tierra en los servicios a usuarios. Deberán existir no menos de cuatro conexiones de puesta a tierra en una distancia de 1.6 km, aun cuando algunos intervalos excedan 400 m.
- c) Cables de guarda. Los cables de guarda para líneas de alta y extra alta tensión deben conectarse a los cables de puesta a tierra de las estructuras.

#### 5.2.2.2. Electrodo artificial

Cuando se utilicen electrodos artificiales deben:

- a) Penetrar tanto como sea posible, dentro del nivel de humedad permanente; y
- b) Ser de un metal o aleación que no se corra.

Toda la superficie externa de los electrodos debe ser conductora, bajo las condiciones existentes y durante la vida útil de los mismos, esto es, que no tenga pintura, esmalte u otra cubierta aislante.

#### 5.2.2.3. Resistividad del suelo y de diseño

- a) Debe medirse la resistividad aparente del suelo en cada punto donde se localice la estructura;
- b) Debe contarse con una memoria de cálculo del sistema de tierra, que indique la resistividad de diseño, la cual debe tomar como base la resistividad del suelo, y el método de cálculo; y
- c) Los sistemas de puesta a tierra para cada estructura deben diseñarse tomando como base las resistividades de diseño.

#### 5.2.2.4. Materiales y equipos para puesta a tierra

El sistema de puesta a tierra debe considerar como mínimo el material y equipo permanente siguientes:

- a) Para contra-antenas, con las características siguientes:
  - 1) Alambre de cobre electrolítico; y
  - 2) Alambre de acero con recubrimiento de cobre.
- b) Electrodo verticales de acero con recubrimiento de cobre electrolítico; y
- c) Conexiones soldadas tipo exotérmico.

#### 5.2.2.5. Resistencia eléctrica del sistema de puesta a tierra

Después de la instalación del sistema de puesta a tierra, debe realizarse la medición de la resistencia eléctrica a pie de torre, el valor de la resistencia del sistema de puesta a tierra debe ser:

- a) Para torres autoportadas debe ser menor que 10  $\Omega$ .
- b) Para postes troncocónicos o tubulares debe ser menor que 30  $\Omega$ .

**Excepción:** En caso de no lograr los valores anteriores debe presentarse una solución alternativa.

#### 5.2.2.6. Construcción y detalles de la puesta a tierra

- a) Para las torres autoportadas de acero galvanizado, las uniones de las contra-antenas deben soldarse en la sección embebida en concreto de la estructura; y
- b) Para los postes troncocónicos de acero galvanizado, las uniones de las contra-antenas deben soldarse a las anclas de los postes

En ambos tipos de estructuras las uniones deben quedar ahogadas en el concreto de la cimentación, de tal manera que las conexiones no sean visibles.

La soldadura no debe presentar ruptura o agrietamiento en las uniones durante los trabajos de colado de las cimentaciones.

En estructuras de madera se deberá instalar la bajante de tierra, rematando en espiral la parte del poste que se empotra para su soporte.

### 5.2.3. Puesta a tierra de líneas y redes subterráneas

#### 5.2.3.1. Punto de conexión del conductor de puesta a tierra en sistemas de corriente alterna.

##### a) Para tensión de hasta 600 V

En la conexión de puesta a tierra para sistemas trifásicos con conexión estrella de cuatro hilos, o de sistemas monofásicos de tres hilos, que requiera estar conectado a tierra, el conductor neutro debe ser puesto a tierra eficazmente en cada registro, equipo de transformación y acometida. En otros sistemas de una, dos o tres fases, asociados con circuitos de alumbrado, la conexión de puesta a tierra debe hacerse al conductor común.

La conexión de puesta a tierra de un sistema trifásico de tres hilos, derivado de un transformador conectado en delta, o conectado en estrella sin conexión de puesta a tierra, el cual no sea para alimentar circuitos de alumbrado, puede hacerse a cualquiera de los conductores del circuito o bien a un neutro derivado en forma separada.

La conexión de puesta a tierra debe hacerse en la fuente de alimentación y en el lado de la carga.

##### b) Para tensión mayor que 600 V

1) Conductor sin pantalla (ya sea desnudo, forrado o aislado sin pantalla). El conductor neutro debe ser eficazmente puesto a tierra en el transformador y en cada una de las acometidas.

2) Cable con pantalla.

i) Conexión de la pantalla del cable con la puesta a tierra de apartarrayos. Las pantallas de los cables deben unirse con el sistema de tierras de apartarrayos;

ii) Cable sin cubierta exterior aislante. La conexión debe hacerse al neutro del transformador de alimentación y en las terminales del cable; y

iii) Cable con cubierta exterior aislante. Se recomienda hacer conexiones adicionales entre la pantalla sobre el aislamiento del cable (o armadura) y la tierra del sistema. En líneas de cable con pantalla de múltiples conexiones a tierra, la pantalla (incluyendo armadura) debe conectarse a tierra en cada unión del cable expuesta al contacto del personal.

Debe preverse que, al estar puestas a tierra en más de un punto, la corriente circulante por pantalla provoca un calentamiento adicional.

##### c) Conductor de puesta a tierra separado

Si se usa un conductor de puesta a tierra separado adicional a una línea subterránea, debe conectarse en el transformador de alimentación y en los accesorios del cable cuando se requiera que éstos vayan conectados a tierra. Este conductor debe estar colocado en la misma trinchera o banco de ductos (o en el mismo ducto si éste es de material magnético) que los conductores del circuito.

**Excepción:** El conductor de puesta a tierra para un circuito instalado en un ducto magnético puede estar en otro ducto si el que contiene al circuito está unido a dicho conductor en ambos extremos.

#### 5.2.3.2. Sistemas subterráneos

a) Los conductores de puesta a tierra usados para conectarse a los electrodos y que se coloquen directamente enterrados, deben ser tendidos flojos o tener suficiente resistencia mecánica para evitar que se rompan por movimientos de la tierra o asentamientos normales del terreno.

b) Los empalmes y derivaciones sin aislamiento de conductores de puesta a tierra directamente enterrados, deben ser hechos con soldadura o con dispositivos de compresión, para minimizar la posibilidad de aflojamiento o corrosión. Debe reducirse al mínimo el número de estos empalmes o derivaciones.

- c) La pantalla metálica, debe interconectarse con la de los otros cables del sistema trifásico y conectarse a tierra, asimismo debe unirse con todo aquel equipo eléctrico accesible conectado a tierra en los registros, pozos o bóvedas.

**Excepción:** Esta conexión puede omitirse cuando exista protección catódica.

- d) Debe evitarse que elementos magnéticos, tales como acero estructural, tubo, varillas de refuerzo, no queden interpuestos entre el conductor de puesta a tierra y los conductores de fase del circuito.
- e) Los metales utilizados para fines de puesta a tierra, que estén en contacto directo con la tierra, concreto o mampostería, deben estar aprobados para tal uso. El aluminio no se permite para este uso. Los metales de diferentes potenciales galvánicos, que se unan eléctricamente, pueden requerir de protección contra corrosión galvánica.
- f) Cuando las pantallas o armaduras sobre el aislamiento de cables, conectadas a tierra, se conecten para minimizar las corrientes eléctricas circulantes en la pantalla, deben aislarse donde estén accesibles al contacto del personal.
- g) Las conexiones de transposición y los puentes de unión deben tener aislamiento para 600 V, para tensiones mayores y el aislamiento debe ser adecuado para la tensión eléctrica a tierra existente.
- h) Los puentes de unión y sus medios de conexión deben ser de tamaño y diseño para soportar la corriente eléctrica de falla, sin dañarse el aislamiento de los puentes o las conexiones de la pantalla.

#### 5.2.4. Puesta a tierra de subestaciones

Para el cumplimiento de este capítulo debe aplicarse lo que se indica en la Parte D del Artículo 921 de la NOM-001-SEDE-2012.

#### 5.3. Líneas aéreas

El objetivo del presente capítulo es establecer los requisitos mínimos para las líneas aéreas de transmisión y distribución, así como, la convivencia con líneas de telecomunicación y sus equipos, con la finalidad de obtener seguridad y protección para los seres vivos y sus propiedades.

##### 5.3.1. Generalidades

Las líneas deben cumplir con:

- a) Requisitos de posición de las líneas y redes aéreas

Las líneas aéreas instaladas en una sola estructura deben cumplir con:

- 1) Los circuitos no deben llevar dos niveles de tensión diferentes en un mismo nivel;
- 2) Las líneas aéreas que tengan diferentes circuitos a diferentes tensiones, en una misma estructura, deben acomodarse de manera que el circuito con mayor tensión este arriba;
- 3) Las líneas aéreas que tengan en la misma estructura circuito de comunicación, los circuitos eléctricos deben estar en los niveles superiores.

- b) Requisitos generales de las separaciones de los conductores

En el diseño de las líneas áreas deben considerarse lo siguiente:

- 1) Separación y espaciamientos. Para referirse a las distancias entre conductores y sus soportes, estructuras, construcciones, nivel de suelo se utiliza el término separación y espaciamiento. Debe entenderse que una separación es la distancia de superficie a superficie y en un espaciamiento la distancia es de centro a centro.

Para propósitos de medición de las separaciones, los herrajes y accesorios que estén energizados deben considerarse como parte integral de los conductores. Las bases metálicas de los apartarrayos y equipos similares deben considerarse como parte de la estructura de soporte.

- 2) Cables eléctricos aislados. La separación para estos tipos de cable, así como en sus empalmes y derivaciones, deben ser menores que las establecidas para conductores desnudos con la misma tensión eléctrica.

- i) Cables de cualquier tensión eléctrica. Con cubierta o pantalla metálica continua efectivamente puesta a tierra, o bien cables diseñados para operar en un sistema de conexión múltiple a tierra con una tensión de 22 kV o menos, que tengan una pantalla semiconductor sobre el aislamiento combinada con un adecuado sistema metálico para descarga, cuando estén soportados y cableados junto con un mensajero neutro (desnudo)- puesto a tierra efectivamente.
- ii) Cables con cualquier tensión eléctrica. No incluidos en el inciso anterior, que tengan una pantalla semiconductor continua sobre el aislamiento combinada con un adecuado sistema metálico para descarga, cuando estén soportados y cableados junto con un mensajero desnudo puesto a tierra efectivamente.
- iii) Cables aislados sin pantalla sobre el aislamiento. Los cuales operen a tensiones eléctricas no mayores que 5 kV entre fases, o que 2.9 kV de fase a tierra.
- 3) Conductores forrados. Los conductores forrados deben ser considerados como desnudos para todos los requisitos de separaciones.
- El espaciamiento para conductores forrados puede ser menor que el mínimo requerido para conductores desnudos, siempre y cuando cumpla con los requisitos mínimos de seguridad y que su cubierta proporcione suficiente resistencia dieléctrica para evitar cortocircuitos en caso de contacto momentáneo entre conductores, o entre éstos y el conductor conectado a tierra o con ramas de árboles.
- 4) Conductores neutros. Los conductores neutros deben tener la misma separación que los conductores de sus respectivos circuitos. Se exceptúan los conductores neutros efectivamente conectados a tierra a lo largo de la línea, cuando estén asociados con circuitos hasta de 22 kV a tierra, los cuales pueden considerarse, para fines de fijar su separación y altura, como conductores de circuitos de hasta 1 000 V entre fases.
- 5) Circuitos de corriente alterna o corriente continua. Los requisitos generales son aplicables tanto a circuitos de corriente alterna como de corriente continua. En los circuitos de corriente continua deben aplicarse las mismas separaciones establecidas para los circuitos de corriente alterna, que tengan la misma tensión eléctrica (valor pico) a tierra.
- c) Requisitos generales para los conductores de las líneas aéreas
- 1) Capacidad de conducción de corriente de conductores desnudos. Al seleccionar los conductores no deben sobrepasar su capacidad de conducción de corriente. La Tabla 1 muestra los valores máximos de capacidad de conducción de corriente, para los conductores desnudos que se utilizan usualmente en las líneas aéreas.

**Tabla 1-Capacidad de conducción de corriente en conductor**

Conductores para líneas aéreas					Conductores para líneas subterráneas <sup>b)</sup>			
Tamaño o designación		Cobre <sup>a)</sup>	ACSR	Aluminio	Tamaño o designación		XLP EPR 30 °C	XLP EPR 20 °C
mm <sup>2</sup>	AWG o kcmil				mm <sup>2</sup>	AWG o kcmil		
8.37	8	90	---	---	8.37	8	-	-
13.3	6	130	100	98	13.30	6	92	97
21.2	4	180	140	130	21.2	4	120	125
33.6	2	240	180	180	33.6	2	155	165
53.5	1/0	310	230	235	53.5	1/0	210	215
67.4	2/0	360	270	275	67.4	2/0	235	245
85.0	3/0	420	300	325	85.0	3/0	270	275
107	4/0	490	340	375	107.0	4/0	310	315
135	266.8	---	460	445	127.0	250	345	345

171	336.4	---	530	520	152.0	350	415	415
242	477	---	670	650	254.4	500	505	500
322	636	---	780	---	380.0	750	630	610
403	795	---	910	---	506.7	1 000	720	690
484	954	---	1 010	---	633.4	---	---	---
564	1 113	---	1 110	---	760.1	---	---	---
635	1 351	---	1 250	---	---	---	---	---
765	1 510.5	---	1 340	---	---	---	---	---
806	1 590	---	1 380	---	---	---	---	---

## Consideraciones:

Temperatura total máxima en el conductor: 75 °C.

Temperatura ambiente: 25 °C.

Velocidad del viento: 0.6 m/s.

Factor de emisividad: 0.5.

Frecuencia: 60 Hz.

a) Conductor de cobre duro con 97.3% de conductividad.

b) Los valores de conducción pueden cambiar de acuerdo con la configuración de los conductores.

- 2) Identificación. Se recomienda que todos los conductores de las líneas eléctricas y de comunicación estén tendidos en la misma estructura y conserven la misma posición en todo el trayecto.
- 3) Conexiones y derivaciones. Las conexiones y derivaciones de los equipos de las líneas deben estar libres de obstáculos para que sean fácilmente accesibles al personal calificado. Los conductores que se utilicen para derivaciones deben colocarse de manera que no lleguen a tocar a otros conductores, por los movimientos laterales o por presentar excesiva catenaria, lo anterior no debe reducir el espacio de trabajo, véase 5.3.8. Las líneas aéreas no deben llevar dos niveles de tensión diferentes en una misma estructura.
- 4) Árboles próximos a conductores. Los árboles, que están próximos a los conductores, deben podarse para evitar:
  - i) El movimiento de las ramas o el de los propios cables o conductores, que pueda ocasionar fallas a tierra o entre las fases; y
  - ii) En caso de desprendimiento que las ramas puedan caer encima de las líneas aéreas.
 

**NOTA:** Se recomienda que la poda se realice con las indicaciones de protección al medio ambiente con objeto de combinar la necesidad de coexistencia de las líneas aéreas y la naturaleza.
- d) Requisitos generales para los aisladores, herrajes, postes y equipo
  - 1) Aisladores. Los aisladores que se utilicen en las líneas aéreas deben ser aprobados para ese uso.
 

Los aisladores deben seleccionarse basándose en:

    - i) La tensión nominal a plena carga del circuito. Los aisladores además de cumplir con su función electromecánica, deben tener características que hagan posible su reemplazo fácilmente, durante los trabajos de mantenimiento; y
    - ii) La altura sobre el nivel del mar y el nivel de contaminación.
 

Los aisladores deben soportar basándose en:

      - iii) Las sobretensiones que pueden originarse por descargas atmosféricas y por maniobra; y
      - iv) Las cargas originadas por viento y hielo sobre el cable o conductor.

- 2) Herrajes. Los herrajes deben seleccionarse de acuerdo con la carga a sujetar y el material a donde va a ser instalado.
  - 3) Postes. Los postes deben seleccionarse de acuerdo con la carga a soportar y las condiciones a las que van a ser o estar sometidos.
  - 4) Equipo de protección o seccionamiento. El equipo eléctrico conectado en las líneas debe cumplir con:
    - i) Accesibilidad. Todos los equipos eléctricos que se conectan a las líneas, deben ser fácilmente accesibles por personas calificadas, deben cumplirse con los espacios para su operación y mantenimiento, para mayor información, véase 5.3.7; y
    - ii) Identificación de la posición del equipo de operación. Los equipos de protección y seccionamiento conectados al circuito deben indicar claramente su posición de “abierto” o “cerrado”, ya sea que se encuentre dentro de envoltentes o estén descubiertos.  
Los equipos de protección o seccionamiento para operar en las líneas aéreas de forma remota o automática deben proveerse con medios que impidan que se efectúe la operación remota o automática en caso de mantenimiento o trabajos en el circuito.
  - 5) Transformadores y equipo eléctrico instalados en postes. La parte más baja del transformador y de los equipos instalados en postes deben estar a una altura mínima de 4.45 m en lugares transitados por peatones y 4.6 m en lugares transitados por vehículos.
- e) Requisitos generales para la puesta a tierra
- 1) Métodos. Las conexiones de puesta a tierra deben efectuarse de conformidad con los métodos que se indican en 5.2
  - 2) Partes no portadoras de corriente eléctrica. Las estructuras metálicas, postes, canalizaciones, equipo, soportes, cables mensajeros, cubiertas de cables aislados, palancas y manijas deben estar puesta a tierra.  
**Excepción:** Esta conexión puede omitirse cuando lo requiera la operación del equipo, siempre que exista protección que impida el contacto con los seres vivos con las partes metálicas, o bien cuando estén, a una altura mayor que 2.9 m.
  - 3) Retenidas. Las retenidas deben cumplir con lo que se indica en el inciso anterior, cuando sujeten estructuras que soporten circuitos que operan con tensiones mayor que 300 V, o estén expuestas a contacto con dichos circuitos.  
Estos requisitos pueden omitirse en los siguientes casos:
    - i) Cuando la retenida tenga uno o varios aisladores; y
    - ii) Cuando la estructura soporte exclusivamente cables aislados.

### 5.3.2. Separación de los conductores en la misma estructura

Los requisitos que se establecen a continuación son separaciones mínimas entre conductores de líneas aéreas, eléctricas y de comunicación, así como las distancias de los soportes, mensajeros, cables de guarda, cuando están instalados en la misma estructura.

Para fines de aplicación en los cables aislados de uno o varios conductores que se indican en 5.3.1 b) 2) y 3), así como los conductores que están en grupo, soportados por aisladores o mensajeros, deben considerarse como un solo conductor, aun cuando estén formados por varios conductores individuales de diferentes polaridades o fases.

La tensión entre conductores de diferentes fases y distintos circuitos, debe considerarse como la tensión mayor que resulte de lo siguiente:

- a) La diferencia vectorial de los conductores; y
- b) La tensión de fase a tierra del circuito con mayor tensión.

**NOTA:** La palabra soporte se considera como el conjunto de elementos que sostienen directamente a los conductores, por ejemplo, las crucetas, los bastidores u otros medios similares.

#### 5.3.2.1. Separaciones horizontales entre conductores de línea

La separación horizontal mínima debe ser en:

- a) Soportes fijos. Los conductores del mismo o de diferente circuito en soportes fijos (con aisladores rígidos) deben tener una separación en sus soportes, igual o mayor, al de los valores obtenidos por la separación horizontal mínima o separación de acuerdo con la flecha.

No deben aplicarse estas separaciones si los conductores son cables aislados, para mayor información véase 5.3.1 b) 2), o si son conductores forrados en un mismo circuito y cumple con 5.3.1 b) 3).

Por lo tanto, debe considerarse la:

- 1) **Separación horizontal mínima.** Debe cumplir con los valores mínimos indicados en la Tabla 2, véase la Figura 1.

**Tabla 2-Separación horizontal (H) mínima de los conductores en la misma estructura<sup>d)</sup>**

Línea	Tensión	Separación
Comunicación abierta	a)	75 mm
	b)	150 mm
Transporte eléctrico	Hasta 750 V	150 mm
	750 V hasta 8.7 kV	300 mm
Del mismo circuito	Hasta 8.7 kV	300 mm
	8.7 kV hasta 50 kV	c)
	Mayor que 50 kV	f)
De diferentes circuitos	Hasta 8.7 kV	300 mm
	8.7 kV hasta 50 kV	c)
	Mayor que 50 kV <sup>g)</sup>	e)

a) Separación mínima para conductores sin aislamiento.

b) Separación mínima para conductores con aislamiento rígido.

c)  $300 \text{ mm} + 10 \text{ mm/kV}$  (V-8.7 kV)  
En donde:  
V es la tensión de línea a línea en kV.

d) Todas las tensiones son de fase a fase, excepto para los alimentadores para transporte eléctrico, los cuales son tensiones de fase a tierra, en caso de ser necesario determinar la separación para conductores de la misma fase, pero de diferente circuito, el conductor con menor tensión deber considerarse como un conductor puesto a tierra

e)  $725 \text{ mm} + 10 \text{ mm/kV}$  (V-50 kV)  
En donde:  
V es la tensión de línea a línea en kV.

f) Debe determinarse la separación mínima de acuerdo con 5.3.2.1 a) 2).

g) Para tensiones mayores que 50 kV, debe incrementarse 3 % por cada 300 m en exceso de 1 000 m sobre el nivel del mar, además, debe realizarse con la tensión máxima de operación.

- 2) **Separación de acuerdo con la flecha.** El valor mínimo debe determinarse por la ecuación (1) y (2).

- i) Para conductores de tamaño nominal menor que  $33.6 \text{ mm}^2$  (2 AWG):

$$S = 7.62 (V) + 7 \sqrt{(8.5f - 5080)} \quad (1)$$

- ii) Para conductores de tamaño nominal mayor o igual que  $33.6 \text{ mm}^2$  (2 AWG):

$$S = 7.62 (V) + 8 \sqrt{(2.12f)} \quad (2)$$

En donde:

S es la separación, en mm.

V es la tensión entre los dos conductores de fase, para los que se calcula la separación, excepto el caso de alimentadores de transporte eléctrico, en donde la tensión eléctrica es de fase a tierra, en kV.

f es la flecha en mm, del conductor con mayor flecha en el claro, a una temperatura de 16 °C y con una tensión mecánica de 25 % a la ruptura, en mm.

Una vez determinados los valores, deben compararse con la Tabla 3, en caso de que los valores sean menores a los de la Tabla 3, debe utilizarse el valor de la Tabla.

Para tensiones mayores que 50 kV, debe calcularse la separación de acuerdo con su flecha.

**Tabla 3-Separación horizontal (S) entre conductores de acuerdo con su flecha**

Flecha (m)	Separación "S" en mm									
	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
Tensión eléctrica (entre fases) V	Ecuación 1 Hasta 33.6 mm <sup>2</sup> (2 AWG)					Ecuación 2 Mayor que 33.6 mm <sup>2</sup> (2 AWG)				
6 600	450	660	810	960	1 050	410	500	570	630	680
13 800	510	710	860	980	1 090	470	550	620	690	740
23 000	580	780	930	1 050	1 160	540	620	690	760	810
34 500	660	810	1 020	1 140	1 250	630	710	780	840	900

- b) **Aisladores de suspensión.** Cuando se utilicen aisladores de suspensión con movimiento libre, la separación entre los conductores debe aumentarse para que, al inclinarse una cadena de aisladores hasta 30° con la vertical, la separación sea igual o mayor que la obtenida en 5.3.3.1 a) 1).

**NOTA:** El Angulo máximo de la cadena de aisladores se considera de 30° de la vertical.

#### 5.3.2.2. Separación vertical entre conductores de línea

La separación vertical entre conductores de línea localizados en diferentes niveles de una misma estructura, debe cumplir con:

- a) **Separación de conductores.** Los conductores del mismo o diferente circuito con tensiones de hasta 34.5 kV deben cumplir con las separaciones que se indican en la Tabla 4.

**Excepción 1:** Los conductores soportados por bastidores verticales, o por ménsulas separadas colocadas verticalmente, deben tener los espaciamientos que se indican en la Tabla 6.

**Excepción 2:** Este requisito no se aplica a conductores forrados del mismo circuito, que se indican en 5.3.1 b) 3).

**Tabla 4-Separación vertical (V) mínima de los conductores en la misma estructura b)**

Tensión de la línea abierta	De comunicación		Conductores eléctricos en niveles inferiores			
	Generales	Utilizado en la operación de líneas eléctricas	Menor que 1 kV	1 kV a 13 kV	13 kV a 23 kV	23 kV a 34.5 kV
Menor que 1 kV	1.0 m	0.4 m	0.4 m	a)	a)	a)
1 kV-13 kV	1.0 m	0.4 m	0.4 m	1.4 m	1.4 m	
13 kV-23 kV	1.5 m	1.0 m	1.4 m	1.4 m	1.4 m	
23 kV-34.5 kV	1.5 m	1.0 m	1.4 m	1.4 m	1.4 m	1.4 m

a) Para líneas con cables de guarda, éste debe tener una separación como mínimo a 1.0 m entre las fases

b) Las tensiones son de fase a fase.

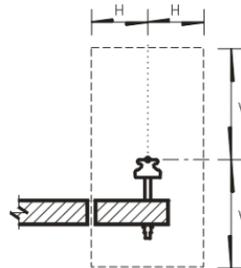
b) Separaciones adicionales. Los conductores soportados a diferentes niveles en la misma estructura y tendidos con distintas flechas deben tener una separación vertical en sus soportes, para que la separación mínima entre los conductores, en cualquier punto del claro, sea como mínimo la siguiente, (considerando que el conductor superior y el inferior tienen su flecha final sin carga, a una temperatura de 50 °C y de 16 °C, respectivamente):

- 1) Para tensiones eléctricas menores que 34.5 kV entre conductores, puede aplicarse el 75 % de la separación entre soportes indicada en la Tabla 4; y
- 2) Para tensiones eléctricas mayor que 34.5 kV entre conductores, el valor debe basarse en la tensión máxima de operación, la separación de los conductores debe cumplir con lo siguiente:
  - i) Para conductores o cables en niveles inferiores si no se trabaja con línea energizada.  
Para  $V = 410 \text{ mm} + 10 \text{ mm/kV}$  (VL-L-8.7 kV).
  - ii) Para conductores o cables en niveles inferiores si se trabaja con línea energizada.  
Para  $V = 1\,000 \text{ mm} + 10 \text{ mm/kV}$  (VL-L-8.7 kV).
- 3) Para tensiones mayores que 50 kV, debe incrementarse 3 % por cada 300 m después de 1 000 m sobre el nivel del mar.
- 4) Los incrementos son acumulables cuando una o más condiciones aplica.

Cuando sea necesario, las flechas deben reajustarse para cumplir con lo anterior, previendo que no se exceda lo establecido para la tensión mecánica de los conductores.

#### 5.3.2.3. Separación entre conductores de línea en diferentes niveles de la misma estructura

Ningún otro conductor debe estar dentro del área marcada con línea punteada en la Figura 1, en la cual  $V$  y  $H$  deben determinarse con base en la separación vertical y horizontal que se establecen en 5.3.2.1 y 5.3.2.2.



En donde:

- $V$  es la separación mínima vertical ( $V$ ).
- $H$  es la separación mínima horizontal ( $H$ ).

**Figura 1-Distancias de separación entre conductores**

5.3.2.4. Separación en cualquier dirección de conductores a soportes, estructura, otros conductores verticales o derivados, mensajeros y retenidas sujetos a la misma estructura

La separación en cualquier dirección y en la misma estructura debe cumplir con:

- a) **Soportes fijos.** La separación no debe ser menor que la indicada en la Tabla 5.
- b) **Aisladores de suspensión.** Cuando se usen aisladores de suspensión que puedan oscilar libremente, la separación mínima debe incrementarse, considerando que la cadena de aisladores forme un ángulo de 30° con la vertical, cuando la separación no sea igual o mayor que la que se indica en la tabla 5.

**Tabla 5-Separaciones mínimas de los conductores en cualquier dirección**

Separaciones de los conductores de línea entre	Tipo	En estructuras que soportan líneas de:		Línea de distribución o transmisión		
		Solo de comunicación	Comunicación y electricidad	Menor que 8.7 kV	Mayor que 8.7 kV hasta 50 kV	Mayor que 50 kV <sup>d)</sup>
Conductores verticales o derivados	Del mismo circuito	75 mm	75 mm	75 mm	$75 \text{ mm} + 6.5 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 8.7 \text{ kV})$	Valor no especificado
	De diferente circuito	75 mm	75 mm	150 mm <sup>e)</sup>	$150 \text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 8.7 \text{ kV})$	$580 \text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 50 \text{ kV})$
Retenida	Paralela a la línea	75 mm	150 mm	300 mm	$300 \text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 8.7 \text{ kV})$	$740 \text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 50 \text{ kV})$
	Tipo ancla	75 mm	150 mm <sup>a)</sup>	150 mm	$150 \text{ mm} + 6.4 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 8.7 \text{ kV})$	$410 \text{ mm} + 6.4 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 50 \text{ kV})$
	Otras	75 mm	150 mm <sup>a)</sup>	150 mm	$150 \text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 8.7 \text{ kV})$	$580 \text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 50 \text{ kV})$
Superficie de crucetas	Crucetas	75 mm <sup>b)</sup>	75 mm <sup>b)</sup>	75 mm <sup>f) y g)</sup>	$75 \text{ mm} + 5 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 8.7 \text{ kV})$ <sup>f) y g)</sup>	$280 \text{ mm} + 5 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 50 \text{ kV})$
Superficie de estructuras	Que soportan líneas de comunicación u eléctricas	-	125 mm <sup>b)</sup>	125 mm <sup>c), f) y g)</sup>	$125 \text{ mm} + 5 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 8.7 \text{ kV})$ <sup>f) y g)</sup>	$330 \text{ mm} + 5 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 50 \text{ kV})$
	Otras	75 mm <sup>b)</sup>	-	75 mm <sup>f) y g)</sup>	$75 \text{ mm} + 5 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 8.7 \text{ kV})$ <sup>f) y g)</sup>	$280 \text{ mm} + 5 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 50 \text{ kV})$

a) En estructuras que soporten líneas de comunicación y eléctricas, en las que sus retenidas pasen a 300 mm o menos de los conductores eléctricos y de comunicación a la vez, dichas retenidas deben ser protegidas con una cubierta aislante adecuada en el tramo cercano al conductor eléctrico. Esto no es necesario si la retenida está efectivamente puesta a tierra, o tiene un aislador tipo retenida, localizado a un nivel menor del conductor eléctrico más bajo y arriba del conductor de comunicación más alto.

b) Los conductores de comunicación pueden sujetarse en soportes colocados en la base o a los lados de las crucetas, o en la superficie de postes.

c) Esta separación solamente aplica a conductores eléctricos colocados en la misma estructura debajo de conductores de comunicación. Cuando los conductores eléctricos estén arriba de los de comunicación, esta distancia puede reducirse a 75 mm, excepto para conductores eléctricos de hasta 1 000 volts, cuya separación puede ser reducida a 25 mm.

d) Para conductores de circuitos con tensión mayor que 50 kV, la separación adicional debe incrementarse 3 % por cada 300 m de altura en exceso de 1000 m sobre el nivel mar. Todas las separaciones para tensión mayor que 50 kV, deben determinarse con base en la tensión máxima de operación.

e) Para circuitos de 1 000 V o menos, esta separación puede reducirse a 75 mm.

f) Un conductor neutro que esté puesto a tierra efectivamente a lo largo de la línea y asociado con circuitos de hasta 22 kV a tierra, puede sujetarse directamente a la estructura.

g) Para líneas eléctricas abiertas de 1 000 volts o menos y cables eléctricos de cualquier tensión, de tipos descritos en 5.3.1 b), esta separación puede reducirse a 25 mm.

h) En circuitos con conductor neutro efectivamente puesto a tierra, que cumpla con lo indicado en la sección 5.3.1 b) 4), puede utilizarse la tensión de fase a neutro para determinar la separación entre los conductores de fase y la superficie de las crucetas.

**NOTA:** La tensión indicada en esta tabla es de fase a fase, por lo tanto,  $V_{L-L}$  es la tensión de fase a fase de la línea.

**5.3.2.5. Separación entre circuitos de diferentes tensiones eléctricas instalados en la misma estructura**

Los circuitos eléctricos con tensión eléctrica hasta 34.5 kV entre conductores, pueden colocarse en la misma cruceta, con circuitos de tensión eléctrica superior o inferior, siempre que se cumpla con una o más de las condiciones siguientes:

- a) Los circuitos deben instalarse en lados opuestos de la estructura;
- b) Los circuitos en crucetas voladas o soportadas en sus dos extremos. Deben estar separados por una distancia mínima requerida por el espacio para subir, de acuerdo con la Tabla 6;
- c) Los conductores de menor tensión deben ocupar las posiciones más próximas a la estructura, y los de mayor tensión las posiciones más distantes; y
- d) Uno de los dos circuitos de comunicación para la operación de líneas eléctricas y el otro circuito eléctrico menor que 8.7 kV, siempre que los dos se instalen de acuerdo con los 5.3.2.5 a) o b) y pertenezcan a la misma empresa.

**5.3.2.6. Separación entre conductores soportados por bastidores verticales**

Los conductores pueden instalarse a una separación vertical menor que la que se indica en 5.3.2.2 cuando estén colocados en bastidores verticales o en ménsulas separadas colocadas verticalmente, que estén firmemente sujetos a un lado de la estructura y se cumpla con las siguientes condiciones:

- a) La tensión eléctrica máxima entre conductores no debe ser mayor que 1 000 V, excepto cuando se trate de cables aislados de los tipos descritos en 5.3.1 b) 1) y 2), los cuales pueden ser de cualquier tensión eléctrica;
- b) Todos los conductores deben ser del mismo material; y
- c) La separación vertical entre conductores no debe ser menor la indicada en la Tabla 6.

**Tabla 6-Separaciones mínimas de los conductores en la misma estructura soportados por bastidores verticales**

Longitud del claro	Separación entre los conductores
Hasta 45	0.10 m
Mayor que 45 hasta 60 m	0.15 m
60 m a 80 m	0.20 m
80 y 90 m	0.30 m

**Excepción:** Si los conductores tienen separadores intermedios adecuados, el espaciamiento vertical puede ser como mínimo 0.10 m en cualquier caso.

**5.3.2.7. Separación de conductores fijos(instalados) en edificios o puentes**

Los conductores eléctricos desnudos que estén sujetos en forma permanente a edificios deben ser de tensión no mayor que 300 V a tierra, a menos que estén debidamente protegidos, aislados o sean inaccesibles. La separación de los conductores a la superficie del edificio no debe ser menor que la que se indica en la Tabla 5, para separaciones de conductores a sus soportes.

**5.3.2.8. Separación vertical entre conductores, entre conductores y equipos de comunicación, entre equipos eléctricos y equipos de comunicación**

- a) La separación debe aplicarse a las partes metálicas no portadoras de corriente del equipo, soportes metálicos para cables aislados o conductores, así como brazos metálicos de soporte que estén sujetos a soportes metálicos o bien colocados a una distancia menor que 2.5 m de los tanques y bastidores de los transformadores y mensajeros no puestos a tierra; y
- b) Las separaciones deben ser las indicadas en la Tabla 7.

**Tabla 7-Separación vertical entre conductores, entre conductores y equipos de comunicación, entre equipos eléctricos y equipos de comunicación <sup>a)</sup>**

Tensión	Separación vertical
0 V (Conductores puestos a tierra, mensajeros y soportes)	75 mm
Mayor que 0 hasta 8.7 kV	1 000 mm
Mayor que 8.7 kV	$1\,000\text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 8.7\text{ kV})$
a) Las tensiones eléctricas son entre fases para circuitos no conectados efectivamente a tierra y de fase a tierra para circuitos efectivamente conectados a tierra y para otros circuitos donde las fallas a tierra sean aisladas con interruptor automático.	

**5.3.2.9.** Separación de conductores verticales y derivados a otros conductores y superficies en la misma estructura

Las separaciones entre conductores verticales y derivados a otros conductores o superficies en la misma estructura deben cumplir con:

- a) Se permite colocar circuitos de la misma tensión eléctrica o del inmediato superior en un mismo ducto, si los conductores son aislados;
- b) Se permite colocar pares de conductores de comunicación sujetos directamente a estructuras o a mensajeros;
- c) Se permite colocar directamente en la estructura conductores de conexión de puesta a tierra, conductores neutros, conductores aislados o canalizaciones eléctricas; y
- d) Los circuitos aislados de 1 000 V y que no excedan de 5 000 V pueden colocarse en el mismo circuito del cable de control con el cual están asociados.

1) Conductores eléctricos verticales y derivados

- i) Separaciones generales. Las separaciones no deben ser menores que las que se especifican en la Tabla 8, o en 5.3.2.4.

**Tabla 8-Separación vertical de los conductores y derivados con respecto a las superficies, mensajeros y retenidas en la misma estructura**

Separación de conductores verticales y derivados a:	Hasta 8.7 kV <sup>a)</sup>	Mayor que 8.7 kV hasta 50 kV <sup>a)</sup>	Mayor que 50 kV
Superficies de soportes	75 mm <sup>b)</sup> y c)	$75\text{ mm} + 5 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 8.7\text{ kV})$	$275\text{ mm} + 5 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 50\text{ kV})$
Mensajeros y retenidas	150 mm	$150\text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 8.7\text{ kV})$ <sup>d)</sup>	$585\text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 50\text{ kV})$

a) Las tensiones eléctricas son entre fases.

b) Véase 5.3.2.9 c).

c) Para circuitos eléctricos de hasta 1 000 V esta separación puede reducirse a 25 mm.

d) La constante puede reducirse de 65 mm por kV para retenidas de ancla.

e) La separación adicional para tensiones mayores a 50 kV debe incrementarse un 3 % por cada 300 m de altura en exceso de 1 000 m sobre el nivel del mar.

**NOTA:** La tensión indicada en esta tabla es de fase a fase, por lo tanto,  $V_{L-L}$  es la tensión de fase a fase de la línea.

- ii) Casos especiales. Se refieren solamente a los tramos de estructuras por donde suben trabajadores, cuando los conductores estén energizados.
  - i. Cables aislados y conductores de conexión de puesta a tierra. Los conductores verticales aislados y los conductores de conexión de puesta a tierra, pueden instalarse, sin protección aislante adicional, siempre y cuando el espacio para subir y los conductores de línea estén en el lado opuesto de la estructura.
  - ii. Conductores para conectar lámparas de alumbrado público. Cuando se conecten luminarios de alumbrado público directamente a líneas eléctricas, en postes que se usen exclusivamente para estas líneas, puede hacerse dicha conexión bajando conductores en línea abierta, desde la cruceta del poste al extremo del luminario, siempre que estos conductores queden firmemente sujetos en ambos extremos y que guarden las distancias mínimas que se indican en la Tabla 8.
  - iii. Conductores de menos de 300 V. Los conductores eléctricos verticales o derivados de menos de 300 V a tierra, pueden llevarse en cables múltiples sujetos directamente a la superficie de la estructura o de la cruceta, y no debe sufrir abrasión en los puntos de sujeción.

Cada conductor de estos cables que no esté puesto a tierra efectivamente, o todo el cable en conjunto, debe tener una cubierta aislante para 1 000 V.
- 2) Conductores de comunicación verticales y derivados
  - i) La separación de conductores desnudos verticales y derivados, con respecto a otros conductores de comunicación, retenidas, cables de suspensión o mensajeros, debe ser cuando menos de 75 mm.
  - ii) Los conductores de comunicación aislados verticales y derivados pueden fijarse directamente a la estructura. Su separación vertical a cualquier conductor eléctrico (siempre que no se trate de conductores verticales o de conexiones a luminarios) debe ser cuando menos de 1 000 mm para tensión eléctrica hasta de 8.7 kV entre fases, y de 1 500 mm para tensiones mayores que 8.7 kV.

### 5.3.3. Separación entre los conductores soportados en diferentes estructuras

#### 5.3.3.1. Requisitos generales

Los cruces del mismo circuito deben conectarse formando circuitos derivados radiales. Los cruzamientos de conductores deben hacerse sujetándose en la misma estructura; de no ser posible debe mantenerse la separación cumpliendo con lo siguiente:

- a) Las separaciones deben determinarse en el punto de mayor acercamiento entre los dos conductores;
- b) Ambos conductores deben analizarse desde su posición de reposo hasta un desplazamiento ocasionado por una presión de viento de 29 kg/m<sup>2</sup>, con flecha inicial a 16 °C sin viento y con flecha final a 50 °C sin viento. La presión de viento puede reducirse a 20 kg/m<sup>2</sup> en áreas protegidas por edificios u otros obstáculos. Cuando se usen aisladores de suspensión con movimiento libre el desplazamiento de los conductores debe incluir la inclinación de la cadena de aisladores.

Con objeto de poder determinar la posición relativa que resulte con la menor separación deben calcularse las separaciones entre conductores en sus diferentes posiciones, desde el reposo hasta su máximo desplazamiento;
- c) La dirección supuesta del viento debe ser la que produzca la separación más crítica;
- d) No se requiere incrementar la flecha cuando la temperatura del conductor no exceda de 50 °C y los claros sean iguales o menores que los claros siguientes:
  - 1) Hasta de 75 m para la Zona I; y
  - 2) Hasta de 100 m para todas las otras zonas.
- e) Cuando la temperatura máxima de los conductores sea de 50 °C o menor y el claro sea mayor que el claro básico, la flecha a la mitad del claro debe incrementarse como sigue:
  - 1) Cuando el cruzamiento ocurra a la mitad del claro del conductor superior, su flecha debe incrementarse en 1.0 cm (o 1.5 cm en la Zona I), por cada metro en exceso del claro básico. Este incremento no requiere ser mayor que el resultado de la diferencia aritmética entre las flechas finales, que se calculan para el claro en reposo y temperaturas en el conductor de 15 °C y 50 °C, y
  - 2) Para claros a nivel, cuando el cruzamiento no se localice a la mitad del claro del conductor superior, el incremento anterior puede reducirse multiplicando por los factores de la Tabla 9.

**Tabla 9-Factores para incrementos en las flechas**

Distancia en el punto de cruce en %	Factor
5	0.19
10	0.36
15	0.51
20	0.64
25	0.75
30	0.84
35	0.91
40	0.96
45	0.99
50	1
<b>NOTA:</b> Pueden interpolarse los valores intermedios, sin embargo, pueden seleccionar el valor inmediato superior.	

**5.3.3.2. Separación horizontal**

La separación horizontal en cruzamientos o entre conductores adyacentes soportados en diferentes estructuras, debe ser cuando menos de 1.50 m para tensiones eléctricas hasta 23 kV entre conductores. La tensión eléctrica entre conductores de diferentes fases de distintos circuitos debe tomarse como la diferencia vectorial de la tensión eléctrica de ambos circuitos. Para conductores de la misma fase, pero de diferentes circuitos, el conductor con menor tensión eléctrica debe considerarse como puesto a tierra.

**NOTA:** El desfase de 180 ° se considera apropiado cuando la relación de fasor real se desconoce.

- a) Para tensiones eléctricas mayores que 23 kV, la separación total es igual a:

$$1\,500\text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_d - 22\text{ kV}) \quad (3)$$

En donde:

$V_d$  es la diferencia vectorial de la tensión de ambos circuitos, en kV.

- b) Para tensiones eléctricas mayores que 50 kV, debe incrementarse 3 % por cada 300 m después de 1 000 m sobre el nivel del mar.

**5.3.3.3. Separación vertical**

La separación vertical entre conductores que se crucen o se encuentren adyacentes, soportados en diferentes estructuras, debe ser al menos las separaciones que se indica en la Tabla 10.

**Excepción:** No se requiere de una separación vertical entre los conductores que están interconectados eléctricamente en el cruce.

- a) Para tensiones eléctricas mayores que 23 kV, la separación total es igual a:

$$1\,200\text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_d - 22\text{ kV}) \quad (3)$$

En donde:

$V_d$  es la diferencia vectorial de la tensión de ambos circuitos, en kV.

- b) Para tensiones eléctricas mayores que 50 kV, debe incrementarse 3 % por cada 300 m después de 1 000 m sobre el nivel del mar.

**Tabla 10-Separación vertical entre conductores instalados en diferentes estructuras**

Tipo	Retenidas cables de guarda y conductores de neutro	Líneas de comunicación y mensajeros	Aisladores con tensión de 0 V a 1 kV	Líneas (aisladas o forradas) con tensión de 0 V a 1 kV y aisladores con tensión mayor que 1 kV	Conductores de distribución en línea abierta con una tensión mayor que 1 000 V hasta 23 kV	Conductores de distribución o suministro de trolebuses, trenes, y sus retenidas y mensajeros.
Líneas con tensión de 13 kV, 23 kV o 34.5 kV	1.2 m	1.8 m	1.2 m	1.2 m	1.2 m	1.8 m
Líneas (aisladas o forradas) con tensión de 0 V a 1 kV y aisladores con tensión mayor que 1 kV	0.60 m	0.60 m	0.60 m	0.60 m	1.2 m	1.2 m
Aisladores con tensión de 0 v a 1 kV	0.60 m	0.60 m	0.60 m	1.2 m	1.2 m	1.2 m
Líneas de comunicación y mensajeros	0.60 m	0.60 m	0.60 m	1.2 m	1.8 m	1.2 m
Retenidas, cables de guarda y conductores de neutro	0.60 m	0.60 m	0.60 m	0.60 m	1.2 m	1.2 m

**NOTA:** Las tensiones eléctricas son entre fases para circuitos no conectados a tierra y de fase a tierra para circuitos conectados a tierra y otros donde las fallas sean aisladas con interruptores automáticos

#### 5.3.4. Otras separaciones

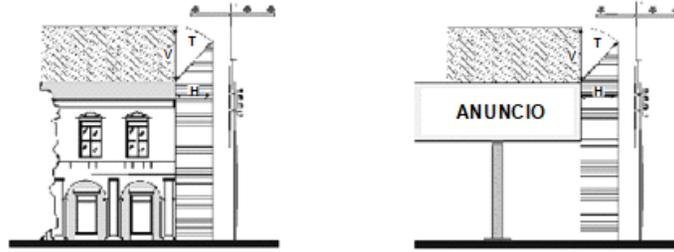
Estos requisitos se refieren a la separación de los conductores desnudos y cables aislados de una línea, con respecto a edificios, puentes, estructuras de una segunda línea próxima u otras construcciones.

##### 5.3.4.1. Generalidades

Las separaciones básicas horizontal y vertical de edificios, construcciones o anuncios, se aplican bajo las condiciones siguientes:

- a) Separación horizontal. Debe aplicarse con el conductor desplazado de su posición en reposo por un viento a una presión de 29 kg/m<sup>2</sup> con flecha final y a 16 °C. Esta presión de viento puede reducirse a 19 kg/m<sup>2</sup> en áreas protegidas por edificios u otros obstáculos. El desplazamiento del conductor debe incluir la inclinación de la cadena de aisladores de suspensión con movimiento libre.
- b) Separación vertical. Debe considerarse:
  - 1) A una temperatura de 50 °C en los conductores, con flecha final, sin deflexión por viento.
  - 2) Para los claros básicos como se indica a continuación:
    - i) Hasta de 75 m para la Zona de carga I (véase Figura 5); y
    - ii) Hasta de 100 m para todas las otras zonas.

- c) Transición entre separaciones horizontal y vertical. Debe mantenerse la distancia resultante de proyectar como radio la separación vertical sobre la separación horizontal. Véase Figura 2.



**Figura 2-Transición entre separaciones horizontales y verticales**

#### 5.3.4.2. Separación de conductores a estructuras de otras líneas

Los conductores de una línea que pasen próximos a una estructura de una segunda línea, deben estar separados de cualquier parte de esta estructura por las distancias mínimas siguientes:

- Separación horizontal de 1.50 m para tensiones hasta 20 kV a tierra;
- Separación vertical de 1.40 m para tensiones menores que 20 kV a tierra;
- Separación horizontal de 1.50 m para líneas de comunicación a líneas eléctricas de media tensión; y
- Separación vertical de 1.20 m para líneas de comunicación a líneas eléctricas de media tensión.

**Excepción:** Cuando la tensión entre los conductores no exceda de 300 V a tierra y los cables aislados sean los que se indican en 5.3.1 b) 2), la separación vertical y horizontal pueden reducirse a un mínimo de 0.6 m y 0.90 m respectivamente, medidas a 15 °C sin deflexión por viento.

#### 5.3.4.3. Separaciones de conductores a edificios y otras estructuras excepto puentes

- Quando los edificios sean de 3 pisos o 15 m de altura, los conductores deben dejar un espacio libre mínimo de 1.8 m entre el conductor más cercano y el edificio.

Excepción: Este requisito no debe aplicarse cuando por limitaciones de espacio no es posible ubicar los conductores en otra posición.

Por otra parte, las estructuras de la línea áreas deben separarse de las tomas de agua contra incendio por una distancia mínima de 1 m.

- La separación de los conductores a la superficie de los edificios u otras construcciones, por ejemplo, anuncios, chimeneas, antenas y tanques de agua, debe ser la que se indica en la Tabla 11, véase la Figura 3;

**Tabla 11-Distancias de separación de conductores a edificios u otras construcciones**

Separación	Horizontal			Vertical			
	B			A		C	
Literal							
Espacio	No accesible a personas	Accesible a personas	Anuncios, chimeneas, antenas y tanques de agua	No accesible a personas	Anuncios, chimeneas, antenas y tanques de agua	Accesible a personas	Sobre techos accesibles a tráfico vehicular
Retenidas, hilos de guarda, neutros y cables eléctricos aislados 0 a 750 V	1.40 m <sup>a)</sup>	1.40 m <sup>a)</sup>	0.9 m	0.9 m	0.9 m	3.2 m	4.7 m
Cables aislados de distribución de 750 V	1.70 m <sup>a)</sup>	1.70 m <sup>a)</sup>	1.70 m <sup>a)</sup>	3.2 m	1.8 m	3.5 m	5.0 m

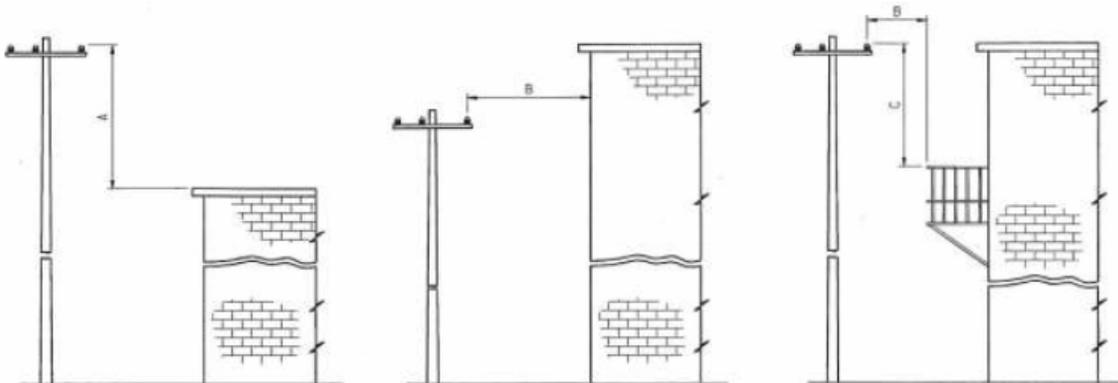
Conductores desnudos de 0 V hasta 750 V	1.70 m	1.70 m	2.3 m <sup>a)</sup>	3.8 m	2.45 m	4.1 m	5.6 m
Conductores de línea abierta de 750 V hasta 23 kV	2.30 m <sup>b)</sup>	2.30 m	2.3 m	3.8 m	2.45 m	4.1 m	5.6 m
Conductores de línea abierta de 23 kV hasta 34.5 kV	2.5 m	2.5 m	2.5 m	4.0 m	2.5 m	4.3 m	5.8 m
Partes vivas rígidas no protegidas mayor que 750 V hasta 34.5 kV	2.0 m <sup>b)</sup>	2.0 m	2.0 m	3.6 m	2.5 m	4.0 m	5.5 m

**NOTA:** Esta tabla no aplica a distancias de separación para puentes, para mayor información véase 5.3.4.4.

a) Cuando el espacio disponible no permita el valor indicado en la tabla, la separación puede reducirse a un valor mínimo de 1.0 m.

b) Para poder aplicar esta condición el claro interpostal no debe ser mayor que 50 m. Cuando el espacio disponible no permita el valor indicado en la tabla, la separación puede reducirse a un valor mínimo de 1.5 m

- c) Cuando la separación anterior no pueda lograrse, los conductores eléctricos deben colocarse en estructuras tipo voladas o bien aislarse para la tensión de operación, puede modificarse la trayectoria del circuito o utilizar las líneas o cables subterráneos, véase 5.4.5;
- d) Para conductores fijos (instalados) a edificios, véase 5.3.2.7.



En donde:

A es la separación vertical, en m.

B es la separación horizontal, en m.

C es la separación vertical, en m.

**NOTA:** La Figura indica la distancia mínima de separación entre la primera fase y la construcción, la figura solamente es de carácter informativo. Considerando que existen banquetas con dimensiones iguales o mayores a 1.5 m

### Figura 3-Distancias de separación de conductores a edificios u otras construcciones

#### 5.3.4.4. Separación de conductores a puentes

Los conductores deben cumplir con los requisitos siguientes:

- a) Separaciones básicas. Los conductores eléctricos que pasan abajo, arriba o cerca de un puente, deben tener la separación vertical y horizontal no menor que las indicadas en la Tabla 12.

**Excepción:** Este requisito no debe aplicarse a retenidas, mensajeros, cables de guarda, neutros como se indica en 5.3.1 b) 2) y 4).

Tabla 12-Separación de conductores a puentes

Separaciones	Conductores	Conductores de comunicación no aislados	Línea			Partes vivas rígidas no protegidas	
			Aislada	Abierta		Hasta 750 V <sup>a)</sup>	Más de 750 V hasta 20 kV <sup>a)</sup>
			de 0 V hasta 750 V <sup>a)</sup>	Hasta 750 V <sup>a)</sup> y <sup>b)</sup>	Más de 750 V hasta 20 kV <sup>a)</sup>		
Sobre puentes <sup>c)</sup>	Fijos al puente	0.9 m	0.9 m	1.07 m	1.7 m	0.9 m	1.5 m
	No fijos al puente	3 m	3 m	3.2 m	3.8 m	3 m	3.6 m
Lateral, abajo o dentro de la estructura (partes del puente accesibles, incluyendo salientes y paredes) <sup>c)</sup>	Fijos al puente	0.9 m	0.9 m	1.07 m	1.7 m	0.9 m	1.5 m
	No fijos al puente	1.5 m	1.5 m	1.7 m	2.3 m	1.5 m	2 m
Lateral, abajo o dentro de la estructura (partes del puente no accesibles) <sup>d)</sup>	Fijos al puente	0.9 m	0.9 m	1.07 m	1.7 m	0.9 m	1.5 m
	No fijos al puente	1.2 m	1.2 m	1.4 m	2 m	1.2 m	1.8 m

a) Las tensiones eléctricas son de fase a tierra.

b) Los cables aislados son los que se indican en 5.3.1 b) 2) y los conductores neutros son los que se indican en 5.3.1 b) 4).

c) Cuando la línea esté sobre lugares transitados, ya sea encima o cerca del puente, se aplican también los requisitos que se indican en 5.3.8.

d) Los apoyos de puentes de acero, hechos sobre pilares de ladrillo, concreto o mampostería, que requieran acceso frecuente para inspección, deben considerarse como partes fácilmente accesibles.

#### b) Separaciones adicionales

Las separaciones adicionales deben aplicarse a claros mayores que los claros básicos. Cuando la temperatura máxima de diseño del conductor sea de 50 °C o menor, y el claro sea mayor que 100 m (o 75 m en la Zona de carga I), debe aplicarse a la separación vertical un incremento de 1.0 cm por cada metro en exceso de 100 m (o 75 m en la Zona de carga I) del claro. Este incremento no requiere ser mayor que la diferencia aritmética entre las flechas finales que se calculan para el claro del conductor sin deflexión por viento a 15 °C y 50 °C.

**Excepción:** Las separaciones no requieren incrementarse cuando los claros sean iguales o menores que 100 m (75 m en la zona de carga I) y la temperatura del conductor no sea mayor que 50 °C.

Para claros a nivel, cuando la separación no se localice a la mitad del claro, el incremento anterior puede reducirse multiplicando por los factores que se indican en la Tabla 9.

- c) Para conductores alimentadores del trolebús ubicados abajo del puente. Debe colocarse una protección aislante para evitar que en caso de que se zafe el trole del transporte haga contacto simultáneamente con el conductor alimentador y la estructura del puente.

#### 5.3.5. Separación de las estructuras con respecto a vías férreas, carreteras y aguas navegables

Estos requisitos aplican a las distancias mínimas que deben guardar las estructuras de líneas aéreas, incluyendo sus retenidas y anclas, a vías férreas, carreteras y aguas navegables. Las distancias deben considerarse en forma horizontal y se establecen sólo desde el punto de vista de seguridad. Independientemente, deben observarse las disposiciones vigentes en materia de derechos de vía.

##### 5.3.5.1. Separación con respecto a vías férreas y carreteras

Cuando las líneas aéreas estén paralelas o crucen vías férreas o carreteras, las estructuras deben instalarse en el límite del derecho de vía del ferrocarril o carretera de que se trate. En ningún caso la distancia desde cualquier parte de una estructura al riel más cercano, o al límite exterior del acotamiento más próximo, debe ser menor que 3.50 m.

**5.3.5.2. Separación con respecto a aguas navegables**

- a) Aguas navegables. Se recomienda que la distancia horizontal de las estructuras al límite más cercano de la zona de navegación de ríos, lagos y canales, sea mayor que la altura de las estructuras; y
- b) Aguas no navegables. Para ríos y arroyos las estructuras deben colocarse a 20 m como mínimo del límite máximo histórico que alcance el espejo del agua.

**5.3.6. Espacio para subir**

Deben aplicarse estos requisitos a las partes de las estructuras utilizadas por los trabajadores para subir.

- a) Localización y dimensiones
  - 1) Debe dejarse un espacio para subir a la estructura con las dimensiones horizontales especificadas en 5.3.6 e);
  - 2) El espacio para subir se requiere solamente en un lado o esquina del soporte; y
  - 3) El espacio para subir debe considerarse verticalmente arriba y abajo de cada nivel de los conductores, como se indica 5.3.6 e) y f).
- b) Partes de la estructura en el espacio para subir. Cuando las partes de la estructura estén en un lado o esquina del espacio para subir, no se considera que obstruyan dicho espacio.
- c) Localización de las crucetas respecto al espacio para subir. Se recomienda que las crucetas se localicen en el mismo lado del poste. Esta recomendación no debe aplicarse cuando se utilicen crucetas dobles o cuando las crucetas no sean paralelas.
- d) Localización del equipo eléctrico respecto del espacio para subir. Cuando los equipos eléctricos se localicen abajo de los conductores deben instalarse fuera del espacio para subir.
- e) Espacio para subir entre conductores. El espacio para subir entre conductores debe tener las dimensiones horizontales indicadas en la Tabla 13. Estas dimensiones tienen el propósito de dejar un espacio para subir de 600 mm libre de obstáculos; para tensiones mayores que 3 kV los conductores desnudos o forrados deben protegerse temporalmente con cubiertas aislantes adecuadas a la tensión eléctrica existente. El espacio para subir debe dejarse longitudinal y transversalmente a la línea, y extenderse verticalmente a un mínimo de 1 000 mm arriba y abajo de los conductores que limiten el espacio mencionado.

Cuando existan conductores de comunicación arriba de los conductores eléctricos (con tensiones mayores a 8.7 kV a tierra o 15 kV entre fases), el espacio para subir debe extenderse verticalmente por lo menos 1 500 mm arriba del conductor eléctrico más alto.

Excepción 1: Este requisito no debe aplicarse en caso de que se tenga establecida la práctica de que los trabajadores no suban más allá de los conductores y del equipo, a menos que estén desenergizados.

Excepción 2: Este requisito no debe aplicarse si el espacio para subir puede ser obtenido con el desplazamiento temporal de los conductores o utilizando equipo para trabajar con línea energizada.

- f) Espacio para subir frente a tramos longitudinales de línea no soportados por crucetas. El ancho total del espacio para subir debe dejarse frente a los tramos longitudinales y extenderse verticalmente 1 000 mm arriba y abajo del tramo [o 1 500 mm conforme a lo que se indica en 5.3.6 e)].

El ancho del espacio para subir debe medirse a partir del tramo longitudinal de que se trate. Debe considerarse que los tramos longitudinales sobre bastidores, o los cables soportados en mensajeros, no obstruyan el espacio para subir, siempre que, como práctica invariable, todos sus conductores sean protegidos con cubiertas aislantes adecuadas o en alguna otra forma, antes de que los trabajadores asciendan.

Excepción: Si se instala un tramo longitudinal en el lado o esquina de la estructura donde se encuentre el espacio para subir, el ancho de este espacio debe medirse horizontalmente del centro de la estructura hacia los conductores eléctricos más próximos sobre la cruceta, siempre que se cumplan las dos condiciones siguientes:

- 1) Que el tramo longitudinal corresponda a una línea eléctrica abierta con conductores de 1 000 V o menos, o bien con cables aislados de los tipos descritos en 5.3.1 b) 2) de cualquier tensión eléctrica, los cuales estén sujetos cerca de la estructura por ménsulas, bastidores, espigas, abrazaderas u otros aditamentos similares.

- 2) Que los conductores eléctricos más próximos soportados en la cruceta, sean paralelos al tramo de línea eléctrica, se localicen del mismo lado de la estructura que dicho tramo y estén a una distancia no mayor que 1 200 mm arriba o abajo del tramo de línea.
- g) Espacio para subir frente a conductores verticales. Los tramos verticales protegidos con tubo (conduit) u otras cubiertas protectoras similares, que estén sujetos firmemente a la estructura sin separadores, no se considera que obstruyan el espacio para subir.

**Tabla 13-Separación horizontal mínima entre conductores que limitan el espacio para subir**

Conductores que limitan el espacio para subir		Separación horizontal <sup>d)</sup> en estructuras que soporten conductores:			
Tipo	Tensión eléctrica <sup>a)</sup>	Comunicación	Eléctricos	Eléctricos arriba de conductores de comunicación	Comunicación arriba de conductores eléctricos <sup>b)</sup>
Comunicación	0 V hasta 150 V	Sin requisitos	--	c)	Ningún requisito
	Más de 150 V	600 mm recomendado	--	c)	600 mm recomendado
Eléctricos aislados	Todas tensiones	--	--	c)	Ningún requisito
Eléctricos aislados con mensajero desnudo	Todas tensiones	--	600 mm	600 mm	750 mm
Eléctricos en línea abierta o conductores forrados	0 V hasta 750 V	--	600 mm	600 mm	750 mm
	Más de 750 V hasta 15 kV	--	750 mm	750 mm	750 mm
	Más de 15 kV hasta 28 kV	--	900 mm	900 mm	900 mm
	Más de 28 kV hasta 34.5 kV	--	1 000 mm	1 000 mm	--

a) Todas las tensiones eléctricas son entre los dos conductores que limitan el espacio para subir, excepto para conductores de comunicación, en los que la tensión eléctrica es a tierra. Cuando los conductores son de diferente circuito, la tensión eléctrica entre ellos debe ser la suma aritmética de las tensiones de cada conductor de puesta a tierra, para un circuito conectado a tierra, o de fase a fase si se trata de un circuito no conectado a tierra.

b) No se recomienda esta posición de las líneas y debe evitarse.

c) El espacio para subir debe ser el mismo que el requerido para los conductores eléctricos colocados inmediatamente arriba, con un máximo de 750 mm.

d) Para la utilización de estas separaciones, los trabajadores deben tener presentes las normas de operación y seguridad para líneas de que se trate.

### 5.3.7. Espacio para trabajar

- a) Localización. Deben dejarse espacios para trabajar en ambos lados del espacio para subir.
- b) Dimensiones
- 1) A lo largo de la cruceta. El espacio para trabajar debe extenderse desde el espacio para subir hasta el más alejado de los conductores en la cruceta;
  - 2) Perpendicular a la cruceta. El espacio para trabajar debe tener la misma dimensión que el espacio para subir, para mayor información véase 5.3.6 e). Esta dimensión debe medirse horizontalmente desde la cara de la cruceta; y
  - 3) Vertical a la cruceta. El espacio para trabajar debe tener una altura mínima de acuerdo con 5.3.2.2, para la separación vertical de conductores soportados en diferentes niveles en la misma estructura.
- c) Localización de conductores verticales y derivados respecto del espacio para trabajar. Los espacios para trabajar no deben obstruirse. Los conductores verticales o derivados deben colocarse al lado opuesto del espacio destinado para subir en la estructura; en caso de no ser posible, pueden colocarse en el mismo lado para subir, siempre que queden separados de la estructura por una distancia mínima equivalente al ancho del espacio para subir requerido para los conductores de mayor tensión eléctrica. Los conductores verticales canalizados o protegidos con cubiertas protectoras para usos eléctricos, pueden quedar colocados sobre el lado para subir de la estructura;

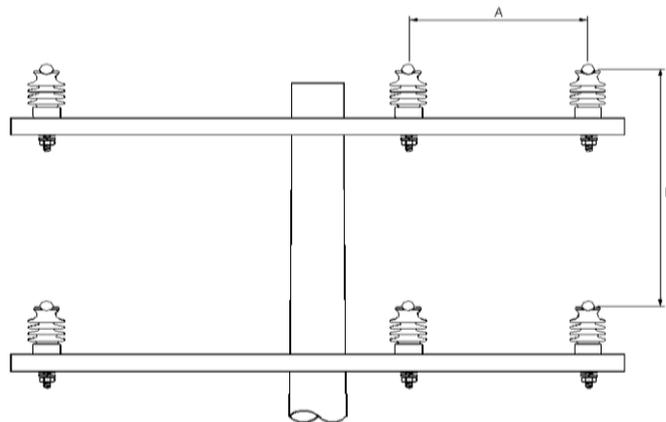
d) Localización de crucetas transversales respecto a los espacios para trabajar

Las crucetas transversales (véase Figura 4) pueden utilizarse si cumplen con el espacio mínimo de acuerdo con la Tabla 7, para mayor información véase 5.3.2.8, ya sea por incremento en el espacio entre las crucetas de líneas o en su caso utilizando estructuras más altas.

- 1) Altura normal del espacio para trabajar. Debe dejarse el espacio lateral para trabajar de acuerdo con la Tabla 4, entre los conductores derivados sujetos a la cruceta transversal y los conductores de línea. Esto puede realizarse incrementando el espacio entre las crucetas de línea; y
- 2) Altura reducida del espacio para trabajar. Cuando ninguno de los circuitos involucrados exceda la tensión eléctrica de 8.7 kV a tierra o de 15 kV entre fases y se mantengan las separaciones que se indican en 5.3.2.1 a) 1) y 2), los conductores soportados en la cruceta transversal pueden colocarse entre las líneas adyacentes que tengan un espaciamiento vertical normal, aun cuando dicha cruceta obstruya el espacio normal para trabajar, siempre que se mantenga un espacio para trabajar no menor que 450 mm de altura entre los conductores de línea y los conductores derivados. Esta altura debe quedar arriba o abajo de los conductores de línea, según sea el caso.

El anterior espacio para trabajar puede reducirse a 300 mm, siempre que se cumplan las dos condiciones siguientes:

- i) Que no existan más de dos grupos de crucetas de línea y de crucetas transversales; y
- ii) Que la seguridad en las condiciones de trabajo sea restituida mediante la utilización de equipo de protección de hule y otros dispositivos adecuados para aislar y cubrir los conductores de línea y el equipo en donde no se esté trabajando.



En donde:

- A* es la distancia horizontal entre conductores en los soportes de los aisladores.  
*B* es la distancia vertical entre los conductores en los soportes de los aisladores.

**Figura 4-Localización de crucetas transversales**

**5.3.8. Altura de los conductores y de las partes vivas de los equipos, sobre el suelo, agua y vías férreas**

Estos requisitos aplican para determinar la altura mínima que deben tener los conductores desnudos y cables aislados de líneas aéreas, con respecto al suelo, al agua y a la parte superior de rieles, así como a la altura mínima de partes energizadas del equipo sobre el suelo.

**5.3.8.1. Requisitos generales**

Las alturas básicas deben ser como mínimo las que se indican en la Tabla 14 y deben aplicarse bajo las condiciones siguientes:

- a) A una temperatura de 50 °C sin desplazamiento por el viento,
- b) A una Temperatura máxima de operación del conductor para el cual la línea es destinada a operar, si la temperatura es mayor que 50 °C, con y sin desplazamiento por el viento; y
- c) Flecha final, en reposo.

**Tabla 14-Altura mínima de los conductores y cables sobre el suelo, agua o vías férreas**

Lugar	Espacios no transitados por vehículos	Vías férreas	Carreteras, calles, callejones, caminos vecinales	Aguas no navegables	A lo largo de caminos y zonas rurales	A lo largo de carreteras, calles y callejones en zonas urbanas	Aguas no navegables	Aguas navegables			
								Área hasta 8 ha	Área 8 ha hasta 80 ha	Área 80 ha hasta 800 ha	Área mayor que 800 ha
Conductores desnudos con tensiones de 13 kV, 23 kV y 34.5 kV	7.0 m	9.0 m	7.0 m	5.5 m	6.0 m	7.0 m	5.5 m	6.5 m	9.5 m	11.6 m	13.0 m
Conductores de comunicación, retenidas, mensajeros, neutros y cables eléctricos aislados de guardas con tensiones de 13 kV, 23 kV y 34.5 kV	5.5 m	8.0 m	5.5 m	4.0 m	4.5 m	5.5 m	4.6 m	5.6 m	8.1 m	9.9 m	11.7 m
Conductores desnudos y aislados de 0 a 1000 V	5.5 m	8.0 m	5.5 m	4.6 m	4.5 m	5.5 m	4.0	5.3 m	8.0 m	9.6 m	11.4 m
<b>NOTA 1:</b> Las tensiones son de fase a fase.											
<b>NOTA 2:</b> El cable o conductor semi-aislado debe considerarse como un cable o conductor desnudo.											

**5.3.8.2. Alturas adicionales para conductores**

Las alturas que se indican en la Tabla 14 no deben incrementarse cuando los claros sean iguales o menores que los que se indican en 5.3.3.1 d) y la temperatura del conductor no exceda de 50 °C.

**a) Para tensiones mayores que 22 kV**

La altura mínima indicada en la Tabla 14 debe incrementarse  $10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 22 \text{ kV})$

**5.3.8.3. Altura de partes vivas de equipo instalado en estructuras**

La altura mínima sobre el suelo, de partes vivas no protegidas del equipo, se indica en la Tabla 15.

**a) Para tensiones mayores que 22 kV**

La altura mínima indicada en la Tabla 15 debe incrementarse  $10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 22 \text{ kV})$

**Tabla 15-Altura mínima sobre el suelo a equipo y partes vivas del equipo en estructuras.**

Superficie bajo las partes vivas	Equipo (gabinetes, soportes, plataformas, entre otros) efectivamente puesto a tierra	Partes vivas rígidas no protegidas de 0 V a 1 kV y en caso de equipos no puestos a tierra conectados a circuitos de no más de 1 kV	Partes vivas rígidas no protegidas de más de 1 kV hasta 35 kV y en caso de equipos no puestos a tierra conectados a circuitos de más de 1 kV a 34.5 kV
Carretera, calles, callejones y caminos vecinales, terrenos sujetos al paso de vehículos.	4.6 m	4.9 m	5.5 m
Espacios no transitados por vehículos	3.4 m	3.6 m	4.3 m
Caminos en zonas rurales donde es improbable que los vehículos crucen por debajo de la línea	4.0 m	4.3 m	4.9 m
<b>NOTA 1:</b> Las alturas antes mencionadas no consideran los posibles cambios de nivel de la superficie en carreteras, calles, callejones, entre otros.			
<b>NOTA 2:</b> Las tensiones eléctricas son entre fases.			

**5.3.9. Cargas mecánicas en las líneas aéreas**

Las líneas aéreas deben resistir las condiciones mecánicas propias y las debidas a las condiciones meteorológicas a las que estarán sometidas, más los factores de sobrecarga que se indican en la Tabla 17, de acuerdo con el lugar a donde se va a instalar.

En cada región del país las líneas aéreas pueden estar sometidas a diferentes cargas mecánicas, considerando mayor espesor de hielo, menor temperatura o mayor velocidad del viento, las instalaciones deben diseñarse considerando las condiciones extras de carga, conservando los factores de seguridad para la sobrecarga correspondiente.

**5.3.9.1. Zonas de cargas mecánicas**

Estos requisitos aplican a las líneas aéreas, las cuales deben diseñarse considerando el cálculo mecánico a las que estarán sometidas de acuerdo a la región donde serán instaladas.

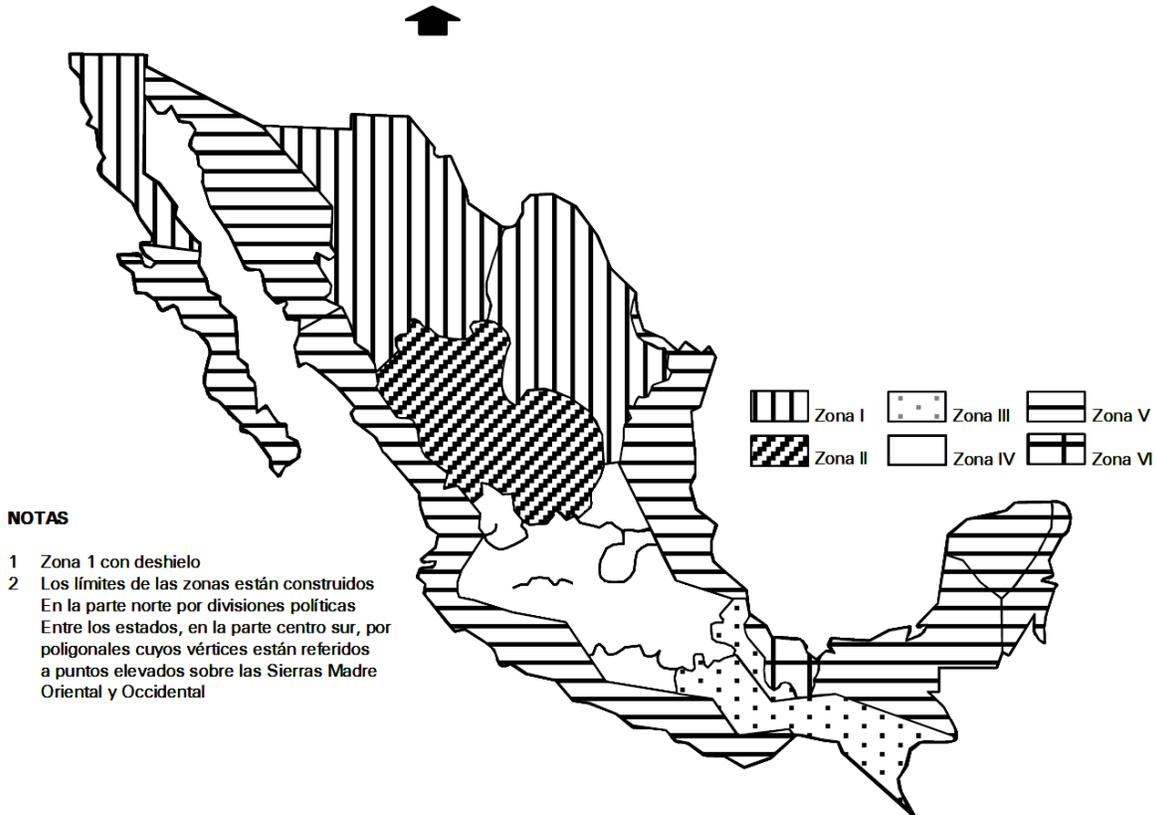
En la Figura 5 se indican las diferentes zonas de cargas mecánicas y sus temperaturas mínimas, las cuales se describen a continuación:

**a) Zona I. Región Norte (Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y parte de Sonora y Durango).**

- b) Zona II. Región Centro Norte (Aguascalientes y parte de Zacatecas, Durango y San Luis Potosí).
- c) Zona III. Región Centro Sur (parte de Oaxaca y Chiapas).
- d) Zona IV. Región Central (Guanajuato, Querétaro, Estado de México, Ciudad de México, Tlaxcala, Morelos y parte de Zacatecas, San Luis Potosí, Jalisco, Michoacán, Hidalgo, Puebla, Veracruz y Guerrero).
- e) Zona V. Región Costera (Baja California Sur, Sinaloa, Nayarit, Colima, Tamaulipas, Tabasco, Campeche, Yucatán y parte de Quintana Roo, Sonora, Jalisco, Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Veracruz).
- f) Zona VI. Región Especial (parte de Oaxaca, Tamaulipas, Veracruz y Quintana Roo).

Si una línea aérea cruza dos o más zonas de carga, debe soportar las cargas correspondientes a dichas zonas.

En cada región del país las líneas aéreas pueden estar sometidas a diferentes cargas mecánicas, considerando mayor espesor de hielo, menor temperatura o mayor velocidad del viento; las instalaciones deben diseñarse considerando las condiciones extras de carga, conservando los factores de seguridad para la sobrecarga correspondiente.



**Figura 5-Zona geográfica de las cargas mecánicas**

#### 5.3.9.2. Cálculo de cargas mecánicas

Las líneas eléctricas deben proyectarse y diseñarse con las condiciones meteorológicas específicas y generales a las cuales pueden estar sometidas.

- a) Condiciones generales. Para las condiciones generales de seguridad deben utilizarse los valores que se indica en la Tabla 16.

**Tabla 16-Condicion es meteorológicas para condiciones generales**

Velocidad regional (VR) km/h	Altitud para viento máximo msnm	Viento reducido km/h	Altitud <sup>a)</sup> para Viento reducido Msnm	Temperatura media anual °C	Tipo de terreno
120	0	109	987	16°	Plano y Ondulado Zona rural

a) Se considera este valor debido a que el hielo se presenta por lo general en zonas altas.

**NOTA:** Para velocidad regional, se consideró la ciudad de Chilpancingo Guerrero

- b) Condiciones específicas. Para condiciones específicas de seguridad deben utilizarse los valores de la Tabla 17, que corresponde a las condiciones meteorológicas específicas de cada zona geográfica, para mayor información véase Figura 5.

**Tabla 17-Condicion es meteorológicas**

Zona de carga mecánica	Temperatura Mínima (°C)	Velocidad de viento de diseño (km/h)	Espesor de la capa de hielo sobre (mm)	
			Cables	Componentes horizontales
I	-10	120	6	8
II	-10	120	-	-
III	-5	120	-	-
IV	-5	120	-	-
V	7	120	-	-
VI	5	120	-	-

Para altitudes mayores que 2 500 m, debe investigarse respecto a depósitos de hielo en cables y estructuras.

Para cualquiera de las zonas (excepto la Zona I), pueden considerarse los espesores de hielo de la Zona I, con una temperatura de -5 °C.

La densidad del hielo se considera de 913 kg/m<sup>3</sup>, para mayor información véase 4.1.3.3.

### 5.3.9.3. Presión de viento

La presión del viento sobre las líneas aéreas debe calcularse, según la superficie de que se trate, considerando la presión sobre los conductores y las estructuras.

### 5.3.9.4. Cargas en los cables

La carga total para calcular la tensión mecánica máxima de los cables, es igual que el resultado de la suma del peso del cable más la fuerza producida por el viento actuando horizontalmente y en ángulo recto con la línea, a la temperatura y velocidad de viento que se indican en la Tabla 17.

### 5.3.9.5. Cargas en las estructuras y en sus soportes

Las cargas que actúan sobre las estructuras de las líneas soportes de los conductores y en hilos de guarda, se calculan de la siguiente manera:

- a) Carga vertical. La carga vertical sobre cimientos, postes, torres, crucetas, alfileres, aisladores y accesorios de sujeción de los conductores y cables de guarda, debe considerarse como el peso propio de éstos, más el de los conductores, cables de guarda y equipo que soporten (y, en su caso, carga de hielo), considerando además los efectos que pueden resultar por diferencias de nivel entre los soportes de los mismos.

La carga vertical sobre un soporte debida a los conductores o cables de guarda, se calculan multiplicando el claro vertical por el peso unitario del cable correspondiente.

- b) Carga transversal de viento. La carga transversal sobre la estructura debida al viento sobre los conductores y cables de guarda se calcula multiplicando el claro medio horizontal por el diámetro del conductor por la presión del viento.

La carga transversal sobre estructuras de celosía (torres) de sección transversal cuadrada o rectangular, debe calcularse en función del área expuesta de una cara, más 50 % de la misma área expuesta. El porcentaje anterior puede substituirse por cálculos más precisos, por ejemplo, por el que se determine mediante pruebas reales.

La carga transversal sobre postes debe calcularse considerando su área proyectada, perpendicular a la dirección del viento.

La carga transversal sobre estructuras de deflexión es igual al producto de la suma vectorial de las cargas transversales en los conductores y cables de guarda, originada por el cambio de dirección de la línea, más la carga originada por la acción del viento actuando perpendicularmente sobre todos los cables y sobre la estructura.

Para el cálculo más exacto de la carga originada por la acción del viento en estructuras de deflexión, debe considerarse la superficie proyectada de los cables, perpendicular a la dirección del viento.

- c) Carga longitudinal. En el caso de estructuras de remate debe considerarse la carga longitudinal.  
**Excepción.** No es necesario considerar carga longitudinal en los soportes entre tramos rectos de línea para líneas aéreas con una tensión hasta 34.5 kV.

- d) Carga longitudinal por ruptura de cables

1) Para tensiones hasta 34.5 kV. No es necesario considerar la ruptura de conductores;

2) Para tensiones mayores que 35 kV.

i) Estructuras hasta con seis conductores y con uno o dos cables de guarda: considerar la ruptura de un Hilo de guarda o del conductor o conductores de una fase en la posición más desfavorable.

ii) Estructuras con más de seis y hasta doce conductores y con dos cables de guarda: considerar la ruptura de un Hilo de guarda o de dos conductores de fase en la posición más desfavorable.

En tramos rectos de línea con conductores soportados por aisladores de suspensión, la carga es igual que el producto de la tensión mecánica máxima del conductor o conductores rotos, multiplicada por un factor de 0.70 cuando existe un conductor por fase y de 0.50 cuando son dos o más conductores por fase. Cuando la ruptura ocurre en los cables de guarda en cualquier tipo de estructura, así como la de los conductores en las estructuras de remate o de deflexión, la carga es igual que 100 % de la tensión mecánica máxima.

- e) Aplicación simultánea de cargas. Para obtener la resistencia originada por la aplicación de cargas, debe considerarse lo siguiente:

1) Para tensiones hasta 34.5 kV

i) Para calcular la resistencia transversal deben considerarse las cargas vertical y transversal actuando simultáneamente.

ii) Para calcular la resistencia longitudinal debe considerarse solamente la carga longitudinal.

En caso de existir carga de hielo en la zona, debe calcularse para una presión de viento de 20 kg/m<sup>2</sup> sobre conductores con hielo, debiéndose tomar la mayor tensión mecánica que resulte entre este valor y el resultante con la máxima velocidad de viento sin hielo.

Excepción: En el caso de ruptura de cables en estructuras tipo H semiflexibles, deben considerarse solamente las cargas vertical y longitudinal actuando simultáneamente.

**2) Para tensiones mayores que 35 kV**

Para calcular la resistencia mecánica deben considerarse las cargas vertical, transversal y longitudinal actuando simultáneamente.

Excepción: En el caso de ruptura de cables en estructuras tipo H semiflexibles, donde deben considerarse solamente las cargas vertical y longitudinal actuando simultáneamente.

**5.3.10. Retenidas****5.3.10.1. Generalidades**

- a) En los postes de madera y de concreto debe considerarse que las retenidas llevan la resultante de la carga total en la dirección en que actúen;
- b) En líneas que crucen sobre vías férreas, las estructuras adyacentes deben resistir la carga transversal y la carga longitudinal indicada en 5.3.9.2; con el factor de sobrecarga que corresponda a la clase "A" de construcción, véase Tabla 19. Para cumplir con el requisito puede utilizarse retenidas transversales y longitudinales opuestas a la vía;
- c) Para mantener los cables en la posición correcta y/o proteger el poste se requiere instalar herrajes aprobados para este fin;
- d) El cable de acero, herrajes y aisladores deben tener una resistencia mecánica igual o mayor que el cable de la retenida; y
- e) En lugares expuestos al tránsito de vehículos y peatones, el extremo de todas las retenidas fijadas al piso, debe tener un resguardo visible y resistente al impacto con una longitud de 2.0 m.

**5.3.10.2. Aisladores para retenidas**

- a) Resistencia mecánica. Los aisladores para retenidas deben tener resistencia mecánica a la compresión igual o mayor que el cable de la retenida.
- b) Tensión eléctrica de flameo. La tensión eléctrica de flameo en seco de los aisladores debe ser como mínimo el doble de la tensión eléctrica nominal entre las fases de la línea y la de flameo en húmedo debe ser como mínimo la tensión nominal.
- c) Uso de aisladores en retenidas
  - 1) Los aisladores deben instalarse a una altura no menor que 2.50 m del nivel del piso;
  - 2) Cuando una retenida no esté efectivamente conectada a tierra y pase cerca de conductores o partes descubiertas energizadas con tensiones mayores que 300 V, debe instalarse aislamiento en ambos lados de manera que el tramo de la retenida expuesto a contacto con dichos conductores o partes energizadas, quede aislado. Para mayor información véase 5.3.1 e) 3) para puesta a tierra de retenidas; y
  - 3) Para retenidas instaladas en líneas abiertas de 0 V a 300 V debe instalarse un aislador aprobado o bien conectarse a tierra.

**5.3.10.3. Diseño de la retenida**

Para el diseño de la retenida debe considerarse lo siguiente:

- a) El poste sólo debe considerar cargas de compresión y no de flexión.
- b) La retenida sólo debe considerarse cargas de tensión.
- c) Velocidad de viento de 120 km/h con:
  - i) Hielo y sin hielo;
  - ii) Contaminación y Zona Normal;
  - iii) Viento máximo a 0° C sin hielo; y
  - iv) Viento reducido a -10° C con hielo.

**5.3.10.4. Retenidas para estructuras**

Las retenidas para estructuras deben ser tangente, deben diseñarse con base en la tensión horizontal máxima de los cables, en sus dos variantes de viento máximo a 0° C sin hielo y viento reducido con hielo a -10° C.

### 5.3.10.5. Retenidas para estructuras de deflexión

Las retenidas para estructuras en deflexión, deben diseñarse con base en lo siguiente:

- a) La fuerza transversal que se debe a la acción del viento sobre los cables y aisladores;
- b) La componente transversal que se produce por la tensión máxima de los conductores que se debe a la deflexión de la línea.
- c) Zona con contaminación. Para zona con contaminación, debe utilizarse cable de acero recubierto con cobre soldado (ACS);
- d) Perno ancla. El perno ancla debe trabajar longitudinalmente y debe quedar orientado al punto de sujeción de la retenida en el poste;
- e) Resistencia mecánica. Las resistencias mecánicas del cable para la retenida, el perno ancla, ancla y el empotramiento, deben seleccionarse a partir de la resultante de la tensión mecánica de los conductores, así como la resistencia de cada uno de los elementos; y
- f) Resistencia de trabajo. La resistencia de trabajo del conjunto de una retenida debe determinarse por la correcta selección y ensamble de los elementos de la retenida, así como por la mano de obra que se utiliza para dar profundidad y compactación a la cepa.

### 5.3.11. Dispositivos de protección y desconexión

#### 5.3.11.1. Generalidades

Las líneas áreas de media y baja tensión deben protegerse contra sobrecorrientes; existen diversos dispositivos de protección para este fin como son los interruptores y fusibles. Cuando dos o más dispositivos de protección se encuentran localizados entre el punto de falla y la fuente de suministro, dichos dispositivos deben coordinarse para asegurar que **opere y libere la falla**, el dispositivo más próximo a la falla. Los otros dispositivos hacia la fuente, deben ajustarse **de** manera que operen en secuencia para proporcionar protección de respaldo.

Las líneas aéreas deben tener un dispositivo de protección contra sobrecorriente en cada conductor de fase. El dispositivo o dispositivos de protección debe ser capaz de detectar e interrumpir corrientes eléctricas de todos los valores que se puedan producir en la instalación por encima de su ajuste de disparo o punto de fusión. En ningún caso la corriente nominal del dispositivo debe ser mayor que 300 % la capacidad de conducción de corriente del conductor. El ajuste del elemento de disparo con retardo de tiempo de un interruptor o el mínimo ajuste de disparo de un fusible accionado electrónicamente, no debe ser mayor que 600 % la capacidad de conducción de corriente del conductor.

Deben coordinarse el tiempo de funcionamiento del dispositivo protector, la corriente eléctrica de cortocircuito y el conductor utilizado, para evitar daños o temperaturas peligrosas en los conductores o a su aislamiento si se produjera un cortocircuito.

#### 5.3.11.2. Protección contra sobrecorriente

Debe proveerse protección contra sobrecorriente en cada conductor de fase por medio de alguna de las siguientes formas:

- a) Relevadores de sobrecorriente y transformadores de corriente. En circuitos trifásicos los interruptores de potencia utilizados para la protección contra sobrecorriente, deben tener como mínimo tres relevadores de sobrecorriente (Uno por fase) accionados por tres transformadores de corriente (TC) (Uno por fase).

Excepción 1. Un relevador de sobrecorriente accionado por un transformador de corriente que enlaza a todos los conductores de un circuito de tres fases, tres hilos, puede reemplazar al relevador residual y a uno de los transformadores de corriente de los conductores de fase.

Cuando el neutro no está puesto a tierra en el lado de la carga del circuito, se permite que el transformador de corriente enlace a los tres conductores de fase y al conductor puesto a tierra del circuito.

- b) Fusibles. Debe conectarse un fusible en serie con cada conductor de fase.

#### 5.3.11.3. Dispositivos de interrupción

- a) Restauradores

- 1) En las instalaciones interiores, los interruptores automáticos deben ubicarse dentro de gabinetes metálicos o en celdas resistentes al fuego. Se permite instalación a la vista en lugares accesibles solamente a personas calificadas;

- 2) Los interruptores automáticos utilizados para el control de transformadores en aceite deben situarse ya sea en el exterior de la bóveda del transformador o deben poder operarse desde el exterior de la bóveda;
  - 3) Los interruptores automáticos en aceite deben ubicarse de forma tal que las estructuras o materiales combustibles, estén protegidos de manera apropiada; y
  - 4) Los restauradores deben tener el siguiente equipo y características de operación:
    - i) Medio mecánico accesible para su operación desde la parte inferior del equipo u otro medio aprobado únicamente para la apertura de éste por accionamiento manual, independiente de cualquier potencia de control;
    - ii) Disparo libre;
    - iii) Operar los interruptores independientes de la velocidad de la operación manual si el restaurador puede abrirse o cerrarse mientras esté energizado;
    - iv) Indicador mecánico de posición en el restaurador, para mostrar desde la parte inferior del equipo la posición abierta o cerrada de los contactos principales;
    - v) En el caso de operación remota, un medio de indicación de la posición abierta o cerrada del restaurador en el(los) sitio(s) desde el(los) cual(es) pueda operarse; y
    - vi) Una placa de datos legible y permanente, que muestre el número de identificación o código del tipo según el fabricante, capacidad de corriente eléctrica nominal, corriente de interrupción en amperes (A) y la capacidad nominal máxima de tensión eléctrica.
  - 5) La capacidad de corriente eléctrica nominal en régimen continuo del restaurador, no debe ser menor que la corriente eléctrica máxima que circule en forma continua a través del restaurador;
  - 6) La capacidad nominal de interrupción del restaurador no debe ser menor que la corriente máxima de falla que debe interrumpir, incluyendo las contribuciones de todas las fuentes de energía conectadas;
  - 7) La capacidad nominal de cierre de un restaurador, no debe ser menor que la corriente eléctrica de falla máxima asimétrica, en la cual el restaurador pueda cerrarse;
  - 8) La capacidad nominal de interrupción momentánea de un restaurador, no debe ser menor que la corriente eléctrica de falla máxima asimétrica en el punto de su instalación; y
  - 9) La tensión eléctrica máxima nominal de un restaurador no debe ser menor que la tensión eléctrica máxima del circuito.
- b) Cortacircuito fusible (CCF) Tipo B y Tipo C (Interruptores de potencia)**
- 1) Uso. Protección para conductores y equipo en líneas aéreas, los CCF debe colocarse en cada conductor de fase. Se permite usar dos fusibles de potencia en paralelo para proteger la misma carga, si cumplen con las siguientes características:
    - i) Capacidad nominal de tensión;
    - ii) Capacidad nominal de corriente en operación continua; y
    - iii) Capacidad nominal de corriente de interrupción.
  - 2) Identificación de las unidades fusibles y de sus montajes. Las unidades fusibles y los montajes para fusibles, deben tener placas de identificación legibles y permanentes, mostrando el tipo o designación del fabricante, la capacidad nominal de corriente en régimen de operación continua, la capacidad nominal de corriente de interrupción y la capacidad nominal de tensión eléctricas máximas de operación.
  - 3) Instalación. Los cortacircuitos fusibles deben cumplir con:

Para fusibles. Los fusibles deben instalarse de forma que su operación no represente peligro para las personas o propiedades;

Para portafusibles. Los portafusibles deben seleccionarse e instalarse de tal forma que queden desenergizados cuando se tenga que reemplazar un fusible.

**Excepción:** Se permite el uso de fusibles y portafusibles diseñados para permitir el reemplazo de fusibles por personas calificadas, que utilicen el equipo diseñado para ese propósito sin desenergizar el cortacircuito fusible de expulsión.

- c) Cortacircuito fusible (CCF) Tipo A (interruptores de distribución)
- 1) Uso. Protección para conductores y equipos en redes de distribución.
  - 2) Operación. Cuando los cortacircuitos con fusibles no son apropiados para interrumpir el circuito manualmente mientras portan la carga completa, debe instalarse un desconectador aprobado para abrir con carga. A menos que los cortacircuitos con fusible estén enlazados con el desconectador para evitar la apertura del cortacircuitos bajo carga, debe colocarse un aviso que resalte claramente y en forma legible el texto siguiente:  
**“CUIDADO NO ABRIR CON CARGA”**
  - 3) Identificación. Deben estar identificado de la manera siguiente:  
Los cortacircuitos de distribución deben tener sobre su cuerpo, puerta o tubo portafusible una placa o identificación legible y permanente, indicando el tipo o designación del fabricante, la capacidad de corriente eléctrica nominal en régimen de operación continua, la capacidad nominal de tensión máxima y capacidad nominal de interrupción.  
Los eslabones fusibles deben tener una identificación legible y permanente indicando la capacidad nominal de corriente eléctrica en régimen de operación continua y el tipo de eslabón.
  - 4) Instalación en estructuras exteriores. La altura de los cortacircuitos instalados en estructuras exteriores, deben cumplir con la separación entre las partes energizadas más bajas (posición abierta o cerrada) y las superficies verticales, donde pueda haber personas.  
Los cortacircuitos deben estar localizados de manera que puedan operarse con facilidad y seguridad para que sea posible el reemplazo de fusibles, y que la expulsión de los gases del fusible no sea peligrosa para las personas. Los cortacircuitos de distribución no deben usarse en interiores o subterráneos o en envolventes metálicos;
- d) Cuchillas seccionadoras de operación con carga
- 1) Uso. Las cuchillas seccionadoras de operación con carga deben usarse en conjunto con restauradores, seccionadores y fusibles para incrementar la flexibilidad del circuito. Cuando estos dispositivos se usan en forma combinada, deben estar coordinados eléctricamente, de forma que resistan con seguridad los efectos de cierres, transporte o interrupción de todas las corrientes eléctricas posibles, incluyendo el nivel de cortocircuito máximo en el alimentador;
  - 2) Selección. Las cuchillas seccionadoras de operación con carga deben seleccionarse considerando lo siguiente:
    - i) Capacidad nominal de corriente eléctrica en régimen continuo. La capacidad nominal de corriente eléctrica en régimen continuo de las cuchillas debe ser igual o mayor que la corriente eléctrica máxima que circule en el punto de instalación.
    - ii) Capacidad nominal tensión eléctrica. La capacidad nominal de tensión eléctrica máxima de las cuchillas debe ser igual o mayor que la tensión máxima del circuito.
  - 3) Operación: El mecanismo de operación para la desconexión debe instalarse de manera que pueda operarse desde un lugar donde el operador no esté expuesto a partes energizadas, y debe disponerse de manera que abra simultáneamente, en una sola operación, todos los conductores de fase del circuito. Los desconectores deben instalarse de manera que puedan bloquearse en la posición de abierto.
- e) Seccionador
- El seccionador debe utilizarse en conjunto con restauradores y fusibles para incrementar la flexibilidad, confiabilidad y coordinación de protecciones del circuito alimentador. Cuando estos dispositivos se usan en forma combinada, deben estar coordinados eléctricamente, de forma que resistan con seguridad los efectos de cierres, transporte o interrupción de todas las corrientes eléctricas posibles, incluyendo el nivel de cortocircuito máximo en el circuito.
- 1) El seccionador debe tener el siguiente equipo y características de operación:
    - i) Un medio mecánico accesible para su operación desde la parte inferior del equipo u otro medio aprobado únicamente para la apertura de éste por accionamiento manual, independiente de cualquier potencial de control;
    - ii) Disparo libre;

- iii) Si el seccionador puede abrirse o cerrarse mientras esté energizado, deben operar los interruptores independientes de la velocidad de la operación manual;
  - iv) Un indicador mecánico de posición en el seccionador para mostrar desde la parte inferior del equipo la posición abierta o cerrada de los contactos principales; y
  - v) En el caso de operación remota, un medio de indicación de la posición abierta o cerrada del seccionador en el(los) sitio(s) desde el(los) cual(es) pueda operarse.
- 2) El seccionador debe seleccionarse considerando lo siguiente:
- i) La capacidad de corriente eléctrica nominal en régimen continuo, no debe ser menor que la corriente eléctrica máxima que circule en forma continua a través del seccionador;
  - ii) La capacidad nominal de cierre de un seccionador, no debe ser menor que la corriente eléctrica de falla máxima asimétrica, en la cual el seccionador pueda cerrarse;
  - iii) No debe ser menor que la corriente eléctrica de falla máxima asimétrica en el punto de su instalación; y
  - iv) La tensión eléctrica máxima nominal de un seccionador no debe ser menor que la tensión eléctrica máxima del circuito.
- 3) Identificación. Una placa de datos legible y permanente, que muestre el nombre del fabricante o marca registrada, número de identificación o código del tipo según el fabricante, capacidad de corriente eléctrica nominal, corriente de interrupción en amperes (A) y la capacidad nominal máxima de tensión eléctrica.

#### 5.3.11.4. Protección contra sobretensiones en media y baja tensión

##### 5.3.11.4.1. Generalidades

Las líneas aéreas deben protegerse contra sobretensiones que pueden ser ocasionados por maniobras, por campos electromagnéticos que provocan descargas eléctricas, tensiones inducidas, entre otras.

Para la protección contra sobretensiones debe considerarse lo siguiente:

**a) Número necesario de apartarrayos**

Cuando se utilice como un elemento en un punto del circuito, el apartarrayos debe conectarse a cada conductor de fase. Se permite que una misma instalación del apartarrayos proteja a varios circuitos interconectados.

**b) Selección del apartarrayos**

La selección del apartarrayos de óxidos metálicos, ya sea clase intermedia o distribución, debe realizarse de acuerdo con las corrientes de rayo existentes en la zona, nivel de sobretensiones por maniobra en el punto de instalación, nivel de resistividad del suelo, energía a disipar, tiempo de frente de la corriente y requisitos de protección y distancia de los equipos a proteger, y las fallas de fase a tierra, así como, las sobretensiones por operación de los interruptores.

Se recomienda consultar las instrucciones de los fabricantes para la aplicación y selección del apartarrayos en cada caso particular.

##### 5.3.11.4.2. Apartarrayos para circuitos de menos de 1 000 V

La capacidad nominal de los apartarrayos debe ser igual o mayor que la tensión de fase a tierra a la frecuencia de sistema que se pueda producir en el punto de protección. Los apartarrayos instalados en circuitos de menos de 1 000 V deben estar aprobados y listados para ese fin.

**a) Localización.** Está permitido instalar apartarrayos en interiores o exteriores, pero deben ser inaccesibles a personas no-calificadas y lo más cerca posible del equipo.

i) En instalaciones en vía pública. Los apartarrayos deben instalarse en los puntos normalmente abiertos; y

ii) En instalaciones subterráneas. Los apartarrayos deben ser de frente muerto.

**b) Instalación.** El conductor utilizado para conectar el apartarrayos a la red o cables y a tierra no debe ser más largo de lo necesario, y deben evitarse curvas innecesarias.

**5.3.11.4.3. Apartarrays para circuitos con tensiones mayores que 1 000 V**

La tensión máxima de operación continua (MCOV) de los apartarrays debe ser igual o mayor que la tensión de fase a tierra a la frecuencia de sistema que se pueda producir en el punto de instalación. Los apartarrays instalados en circuitos de más de 1 000 V deben cumplir con lo siguiente:

- a) Las conexiones de puesta a tierra de los apartarrays deben realizarse de acuerdo con 5.2. Los conductores de puesta a tierra no deben ir en una envolvente metálica a no ser que estén conectados equipotencialmente a ambos extremos de dicha envolvente;
- b) Sistemas aéreos en anillo y en transiciones. Deben instalarse apartarrays en el punto abierto de sistemas aéreos en anillo y en la transición de la línea aérea-subterránea;
- c) Resguardo. Los apartarrays y sus accesorios deben resguardarse, ya sea por su elevación o por su localización en sitios inaccesibles a personas no-calificadas;
- d) Conexión de puesta a tierra debe cumplir con:
  - i) Para los conductores de puesta a tierra. Los apartarrays deben ser puestos a tierra y deben cumplir con 5.2;
  - ii) Para la conexión de puesta a tierra de partes metálicas de apartarrays. Cuando no sea factible el resguardo de los apartarrays mediante su elevación o por su ubicación en sitios inaccesibles a personas no calificadas, o bien, protegidos por defensas o barandales; su estructura y partes metálicas que no conducen corriente eléctrica, deben ser puestos a tierra; y
  - iii) Para los apartarrays instalados en terminales de cables subterráneos. Cuando se instalen en terminales de cables subterráneos con cubiertas metálicas, éstas deben conectarse al mismo sistema de tierra de los apartarrays.
- e) Distancia entre apartarrays. La distancia de separación entre apartarrays está relacionada con la generación de las tensiones inducidas en los diferentes puntos de la línea, por lo que deben instalarse un juego de apartarrays en las tres fases aproximadamente cada 240 m dependiendo de la ubicación de las estructuras;
- f) Cuerno de arqueo. Como medida adicional al apartarrayos puede hacerse uso del cuerno de arqueo (conformado por un entrehierro de arqueo y un elemento de óxidos metálicos). Este dispositivo está diseñado para que la sobretensión se descargue a través del cuerno de arqueo y la corriente nominal se limite a través del elemento de óxidos metálicos; y
- g) Hilo de guarda. En áreas de alta incidencia de descargas atmosféricas puede utilizarse el hilo de guarda. Para que el uso de guarda sea efectivo, debe cumplir lo siguiente:
  - i) Tensión crítica de flameo entre 250 kV y 300 kV, de acuerdo con el diseño de aislamiento entre la fase y el conductor de puesta a tierra;
  - ii) Resistencia a tierra no mayor que 1  $\Omega$ ; y
  - iii) Ángulo de blindaje mínimo de 45°.

**5.3.12. Acometidas**

Para el cumplimiento de este capítulo debe aplicarse lo que se indica en el Artículo 230 de la NOM-001-SEDE-2012.

**5.3.13. Líneas o redes de telecomunicaciones****5.3.13.1. Generalidades**

El diseño y disposición de las líneas de distribución de media y baja tensión puede admitir redes de telecomunicaciones (RT), siempre y cuando no se afecte su función de distribuir la energía eléctrica y/o se supere el esfuerzo mecánico permitido por la estructura, además deben considerarse los espacios disponibles en el cuerpo de la estructura para la instalación del neutro corrido en caso de que éste no exista.

Debe considerarse el espacio para trabajar, véase 5.3.7, que se requiere para atender la operación y mantenimiento de las líneas de media y baja tensión, de modo que la ubicación y localización del cable de la RT no interrumpa y cause daño o entorpezca en forma alguna la continuidad del servicio público de energía eléctrica, además debe considerarse que las maniobras que tengan que realizar los trabajadores del concesionario no obstaculicen o perjudiquen de alguna manera el equipo eléctrico instalado.

### 5.3.13.1.1. Arreglos para el montaje e instalación de la red de telecomunicaciones en las estructuras de las líneas de distribución

El cable de la RT puede ubicarse en cualquier cara del poste, manteniendo la misma posición en toda la trayectoria y a la misma altura, debe analizarse su trayectoria sobre la línea de distribución, a fin de que se establezca la factibilidad de su instalación para dar espacio a la RT.

En caso de que se cuente con uno o dos cables de RT en la estructura, debe instalarse otra cruceta para no saturar la estructura.

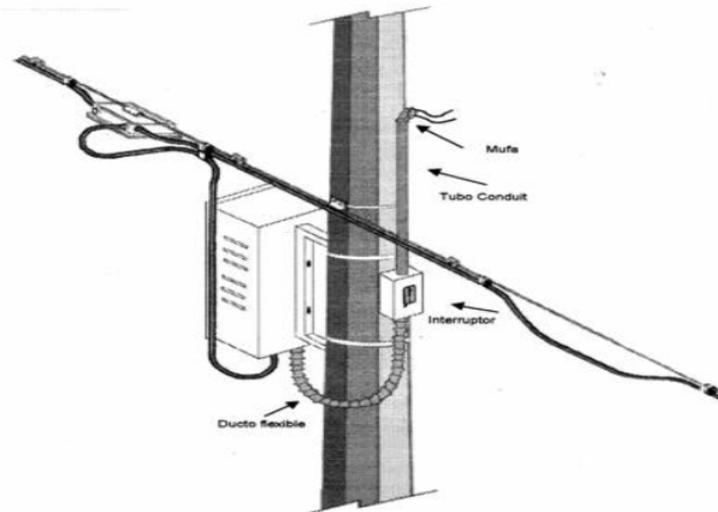
### 5.3.13.1.2. Espaciamiento entre las líneas aéreas y redes de telecomunicaciones (RT)

Las separaciones y distancias de seguridad entre las líneas aéreas y la RT se indican a continuación:

- a) Para la separación mínima entre líneas aéreas y de la RT debe cumplir con los valores indicados en la Tabla 5;
- b) Para evitar daños en las líneas aéreas, la altura mínima de la RT en cruce de calles y aceras debe ser la que se indica en la Tabla 14.

La Figura 6 muestran un ejemplo de la ubicación e instalación de los equipos y sus accesorios que se utilizan en la RT.

**NOTA:** No se descartan otras ubicaciones e instalaciones de la RT ya que su aplicación depende del proyecto y configuración de las RT.



**Figura 6-Ejemplo de ubicación de equipos y accesorios en la RT**

### 5.3.14. Puesta a tierra

Las líneas y redes aéreas deben cumplir con los requisitos que se indican en 5.3.1 e).

### 5.3.15. Construcción de las líneas y redes aéreas

Los materiales empleados en la construcción y mantenimiento de líneas deben cumplir con los factores de sobrecarga, véase Tabla 20, y los requisitos de 5.3.15.1 y 5.3.15.2, según el grado de resistencia mecánica requerida.

#### 5.3.15.1. Requisitos generales para los materiales

Los materiales empleados en las redes y líneas aéreas deben cumplir con los requisitos de seguridad que se citan a continuación:

- a) Conductores
  - 1) Tamaño nominal. El tamaño mínimo de los conductores para las redes y líneas aéreas debe ser los tamaños que se indican en la Tabla 18.
  - 2) Material, temple y tipo de conductores. Los conductores eléctricos utilizados en las redes y líneas aéreas deben ser del material y tipo de acuerdo con su aplicación, para mayor información véase la Tabla 18.

**Tabla 18- Características de los conductores utilizados en las líneas aéreas**

Tipo de cable	Material del conductor	Tamaño mínimo en mm <sup>2</sup> (AWG)	Temple del conductor	Construcciones	Aplicación
Alambres de cobre aislados	Cobre	8.37 (8)	Suave	Alambres de cobre aislados	Acometidas de baja tensión. Puesta a tierra de equipos.
Alambres y Cables de cobre desnudos	Cobre	21.2 (4)	Semiduro	Alambres y Cables de cobre desnudos	Redes de distribución aérea en baja y media tensión. Redes de tierra. Puesta a tierra de equipos.
Cables de cobre aislados	Cobre	21.2 (4)	Suave	Cables de cobre aislados	Acometidas de baja tensión. Puesta a tierra de equipos.
Cables monoconductores con aislamiento termoplástico, tipo.	Cobre	33.6 (2)	Suave	Cable redondo concéntrico de cobre suave con aislamiento de PVC.	Conductor de puesta a tierra aislado, conexión del transformador a la red de baja tensión, conexiones diversas.
Cable concéntrico tipo espiral	Cobre	3.31 (12)	Suave	Cable redondo concéntrico de cobre suave. Aislamiento de PVC y cubierta exterior de PVC o polietileno.	Acometidas aéreas de baja tensión a medidores y salidas de éstos a los interruptores de los servicios. Se usan también para alimentar o interconectar cajas de conexiones en muros o en concentraciones de medidores.
Alambres de aluminio desnudo	Aluminio	13.3 (6)	Suave	Alambres de aluminio desnudos	Amarre de cables a aisladores en redes aéreas.
Cables de aluminio desnudo	Aluminio	53.5 (1/0)	Duro	Cables de aluminio desnudos (AAC)	Líneas aéreas en baja y media tensión.
Cable de aluminio con cableado concéntrico y núcleo de acero galvanizado	ACSR	53.5 (1/0)	Duro	Cable ACSR desnudo	Líneas aéreas en baja y media tensión.
Cable de aluminio con cableado concéntrico y núcleo de acero con recubrimiento de aluminio soldado	ACSR/AS	53.5 (1/0)	Duro	Cable ACSR/AS desnudo	Líneas aéreas de media y baja tensión en zonas con problemas de contaminación.
Cables semi-aislados para líneas aéreas de 15 a 35 kV	Cobre	53.5 (1/0)	Suave	Cables redondos de cobre, aluminio y ACSR con pantalla semiconductor sobre el conductor, aislamiento-cubierta resistente a la intemperie, rayos solares y al arrastre superficial.	Líneas aéreas en media tensión localizadas generalmente en zonas con altos índices de incidencia con árboles.
	Aluminio		Duro		
	ACSR		Duro		
Conductores múltiples para distribución aérea hasta 600 V para 75°C	Aluminio	8.37 (8)	Duro	Cables de aluminio (AAC) y mensajero ACSR o aluminio (AAC), cables de cobre y mensajero de cobre (1+1), (2+1), (3+1) con aislamiento de polietileno.	Acometidas y redes de distribución aérea en baja tensión.
	Cobre		Suave Semiduro		
	ACSR		Duro		

- 3) Clasificación. Los conductores utilizados en líneas y redes aéreas de media tensión se clasifican como se indican en la Tabla 19.

Los conductores que no se encuentren en la tabla, deberán cumplir con lo considerado en apartado 5.3.1 c) de este Proyecto.

**Tabla 19-Clasificación de los conductores y su aplicación**

Clase de conductor	Aplicación
Clase AA	Conductores desnudos utilizados generalmente en líneas aéreas.
Clase A	Conductores para ser cubiertos con materiales resistentes a la intemperie y conductores desnudos de mayor flexibilidad que la requerida para la clase AA.
Clase B	Conductores para ser aislados con materiales termoplásticos, termofijos, papel y conductores indicados bajo la clase A cuando se requiere mayor flexibilidad.

**Tabla 20-Factores de sobrecarga para la construcción de las líneas aéreas**

Elemento de estructura	Esfuerzo mecánico	Tensión eléctrica o tipo estructura	Material	Factor de sobrecarga			
				Ruptura de cables			
				SI	NO	SI	NO
				Clase A y AA		Clase B	
Crucetas	Sobrecarga vertical	(hasta 34.5 kV)	Madera	2.0		2.0	
		(hasta 34.5 kV)	Acero	1.5		1.3	
	Sobrecarga transversal	General	Madera	1.0	2.5	-	2.0
			Concreto	1.0	2.0	-	1.7
			Acero	1.2	1.8	-	1.5
		Deflexiones y remates	Madera	1.0	2.0	-	1.7
			Concreto	1.0	1.8	-	1.5
			Acero	1.2	1.8	-	1.5
Postes y torres	Sobrecarga vertical		Madera	2.8	3.0	-	2.0
			Concreto	2.3	2.5	-	1.7
			Acero	1.2	1.3	-	1.1
	Sobrecarga transversal	General	Madera	1.0	2.5	-	2.0
			Concreto	1.0	2.0	-	1.7
			Acero	1.2	1.8	-	1.5
		Deflexiones y remates	Madera	1.0	2.0	-	1.7
			Concreto	1.0	1.8	-	1.5
			Acero	1.2	1.8	-	1.5
	Sobrecarga longitudinal	General	Madera	1.0	-	-	-
			Concreto	1.0	-	-	-
			Acero	1.2	-	-	-
		Deflexiones y remates	Madera	1.0	2.0	-	1.7
			Concreto	1.0	1.8	-	1.5
			Acero	1.2	1.6	-	-
Retenidas	Carga transversal	Suspensión		2.5		2.0	
		Deflexiones y remates		1.5		1.2	

**NOTA:** Los factores para madera y concreto están basados en la resistencia a la ruptura y para el acero en su límite de fluencia.

- 4) Flechas y tensiones. La tensión mecánica máxima del conductor no debe ser mayor que el 60 % de su resistencia nominal a la ruptura, bajo las condiciones de cargas mecánicas indicadas en la Parte I de este artículo, para la zona en que se instale.
- Adicionalmente, la tensión inicial del conductor no debe exceder 35 % de la resistencia nominal a la ruptura del conductor y la tensión final no debe exceder 25 %; ambos a 15 °C sin carga de viento y hielo.
- 5) Empalmes, derivaciones y accesorios de remate.
- i) Los empalmes deben una tensión igual o superior a la tensión de resistencia mecánica que la del conductor en el que se va a instalar;
  - ii) Las derivaciones no deben disminuir la resistencia mecánica de los conductores en el punto de conexión; y
  - iii) Los accesorios de remate y los herrajes de sujeción deben soportar la tensión de sobrecarga.
- b) Cables de guarda de acero galvanizado
- 1) Flechas y tensiones. La tensión mecánica no debe ser mayor que 50 % de la resistencia nominal a la ruptura, bajo las condiciones de carga mecánica de acuerdo con la zona a donde se instalen
- Adicionalmente, la tensión mecánica a 0 °C sin carga de viento ni hielo, no debe exceder los porcentajes de la resistencia nominal a la ruptura del cable como se indica a continuación:
- i) Para una tensión inicial, 25 % y 20 % a una alta y extra alta resistencia mecánica, respectivamente; y
  - ii) Para una tensión final, 25 % y 20 % a una alta y extra alta resistencia mecánica, respectivamente.
- 2) Empalmes, derivaciones y accesorios de remate  
Debe aplicarse lo indicado en 5.3.15.1 a) 5)
- c) Mensajeros
- Los mensajeros deben estar hechos de cables y su tensión mecánica no debe ser mayor que el 60 % de su resistencia nominal a la ruptura.
- d) Alfileres, amarres y herrajes
- Los alfileres o pernos para los aisladores, amarres y herrajes deben resistir las cargas longitudinales que se indican en 5.3.9.5 y deben soportar sin deformarse los factores de sobrecarga a los que estarán sometidos.
- e) Crucetas
- Deben seleccionarse para resistir las cargas que se indican en 5.3.9 y los factores de sobrecarga que se indican en la Tabla 20.
- 1) Resistencia vertical. Deben seleccionarse para resistir 100 kg aplicada en su extremo más alejado.
  - 2) Resistencia longitudinal.  
Para tensiones hasta de 35 kV con temperatura mínima y claros máximos a 70 m.  
Para tensiones mayores a 35 kV. Deben resistir la carga longitudinal por ruptura de cables, véase 5.3.9.5, con los factores de sobrecarga que se indican en la Tabla 20, aplicados a la tensión mecánica máxima de los cables.
- f) Postes y estructuras
- Los postes y estructuras deben resistir las cargas que se indican en 5.3.9 con los factores de sobrecarga que se indican en la Tabla 20.
- 1) Postes de madera. Deben ser aprobados para su uso.
  - 2) Postes y estructuras de acero. Deben ser aprobados para su uso, además deben resistir la corrosión, cuando no tengan elementos que lo hagan resistente a la corrosión, debe proporcionarse una capa exterior, pintura o metal anticorrosivo, que le proporcione la resistencia.

El espesor del acero debe ser 4.8 mm mínimo para miembros principales incluyendo crucetas y 4.0 mm para el resto.

- 3) Postes de concreto. Deben ser aprobados para su uso y deben ser de concreto reforzado o pretensado.

**g) Retenidas**

Deben dimensionarse para soportar los factores de sobrecarga que se indican en la Tabla 20.

**h) Cimentación**

Deben aplicarse a la estructura las cargas que se indican en 5.3.9 multiplicadas por los factores de sobrecarga que se indican en la Tabla 20 y las cimentaciones deben soportar las cargas que les transmite la estructura, además verificar la cimentación de acuerdo al tipo de suelo.

**5.3.15.2. Clase de conductores requerida en las líneas**

Debe seleccionar el conductor de acuerdo a la tensión de la línea y a los lugares por donde pase o cruce, véase Tabla 18. Para mayor información para los conductores clases A y B, véase la Tabla 19.

**5.3.15.3. Contaminación en las líneas**

El equipo eléctrico y los aisladores destinados para su uso en líneas de media tensión deben seleccionarse en función de los niveles de contaminación existentes en el área que van a instalarse.

**5.4. Líneas y redes subterráneas**

El presente Capítulo establece los requisitos mínimos de seguridad que deben considerarse para salvaguardar a los seres vivos y a sus bienes que pueden ocasionarse por las líneas y redes subterráneas y sus equipos, durante el diseño, la instalación, puesta en servicio y mantenimiento.

**5.4.1. Requisitos generales para las líneas y redes subterráneas**

**5.4.1.1. Requisitos generales para las líneas y redes subterráneas por canalización**

En el diseño de las líneas y redes alojadas en canalizaciones deben considerar los requisitos mínimos para soportar las condiciones a las cuales pueden estar sometidas y poder salvaguardar la seguridad de las personas y sus bienes, por lo tanto, deben cumplir con lo siguiente.

- a) **Cables o conductores.** Los cables o conductores deben seleccionarse considerando los esfuerzos mecánicos, térmicos, ambientales y eléctricos a los que pueden estar sometidos durante la instalación y operación.

Los cables o conductores deben seleccionarse para resistir la magnitud y duración de las corrientes de falla.

Deben proporcionarse cubiertas, chaquetas o ambos cuando sea necesario para proteger el aislamiento o la pantalla contra la humedad u otras condiciones ambientales adversas.

- b) **Trayecto.** Las canalizaciones, los cables o conductores deben instalarse de forma que sean sometidos lo menos posible a disturbios.

Los cables o conductores deben instalarse en forma recta para evitar daños al conductor.

**Excepción.** Cuando se requieren curvas, el radio debe ser lo suficientemente largo para no dañar al conductor, véase 5.4.7.1 a).

Los sistemas de cable deben colocarse de forma que se permita el acceso seguro para la construcción, inspección y mantenimiento.

- c) **Condiciones naturales.** Deben evitarse en lo posible que la trayectoria de la canalización subterránea atraviese terrenos inestables (pantanosos, lodosos, entre otros) o altamente corrosivos. Si es necesario construir a través de estos terrenos, debe hacerse de forma que se evite o reduzca al mínimo el movimiento o la corrosión.

**d) Condiciones específicas**

- 1) **Carreteras y calles.** Cuando en las calles donde no existan banquetas, la canalización debe instalarse al límite de predio.

Cuando las canalizaciones se ubiquen a lo largo de las carreteras, las canalizaciones deben instalarse al límite del derecho de vía.

**Excepción.** Puede instalarse dentro de los límites del carril, siempre y cuando no pueda cumplirse lo indicado anteriormente.

**NOTA:** Se recomienda revisar la información del derecho de vía de autopistas y vías férreas.

- 2) **Puentes y túneles.** Cuando los bancos de ductos sean instalados en estas estructuras, deben alojarse bajo de o al lado de estas construcciones previendo que la instalación de los ductos no interfiera con el tránsito de vehículos, personas y animales, incluyendo accesos seguros para la inspección y mantenimiento tanto de las estructuras, como de la trayectoria de los ductos. Se deberán utilizar ductos de acero galvanizado.
- 3) **Cruces de vías o similares.** En los cruces de vías, para calles pavimentadas, las canalizaciones deben tener una profundidad mínima de 0.90 m, para calle no pavimentadas, las canalizaciones deben tener una profundidad mínima de 1.3 m.

**NOTA:** Se recomienda evitar en la medida de lo posible que la canalización esté ubicada en la pista.

En caso de ser necesario el uso de registros éstos deben seleccionarse de acuerdo con el tipo de lugar a ser instalados.

- 4) **Cruce por aguas navegables.** Las canalizaciones deben seleccionarse para que resistan la erosión a la que pueden estar sometidos.

Los cables no deben instalarse donde normalmente los barcos anclan.

#### 5.4.1.2. Requisitos generales para las líneas y redes subterráneas directamente enterradas

- a) **Cables o conductores.** Los cables o conductores deben seleccionarse considerando los esfuerzos mecánicos, térmicos, ambientales y eléctricos a los que pueden estar sometidos durante la instalación y operación.

Los cables o conductores deben seleccionarse para resistir la magnitud y duración de las corrientes de falla.

Deben proporcionarse cubiertas, chaquetas o ambos cuando sea necesario para proteger el aislamiento o la pantalla contra la humedad u otras condiciones ambientales adversas.

- b) **Trayecto.** Los cables o conductores deben instalarse de forma que sean sometidos lo menos posible a disturbios.

Los cables o conductores deben instalarse en forma recta para evitar daños al conductor.

**Excepción.** Cuando se requieren curvas, el radio debe ser lo suficientemente largo para no dañar al conductor, véase 5.4.7.1 a).

Los sistemas de cable deben colocarse de forma que se permita el acceso seguro para la construcción, inspección y mantenimiento.

- c) **Condiciones naturales.** Deben evitarse en lo posible que la trayectoria atravesase terrenos inestables (pantanosos, lodosos, entre otros) o altamente corrosivos. Si es necesario construir a través de estos terrenos, debe hacerse de forma que se evite o reduzca al mínimo el movimiento o la corrosión.

Si el conductor o cable se instala en terrenos rocosos, debe colocarse una capa de relleno compacto.

- d) **Condiciones específicas.**

- 1) **Carreteras, calles y banquetas.** Los cables o conductores deben instalarse longitudinalmente debajo de la carretera, calle y banqueta.

**Excepción.** Puede instalarse dentro de los límites del carril, siempre y cuando no pueda cumplirse lo indicado anteriormente.

**NOTA:** Se recomienda revisar la información del derecho de vía de autopistas y vías férreas.

- 2) **Cruces de vías o similares.** Se recomienda no instalar el cable o conductor longitudinalmente a las vías o similares.

**Excepción.** En caso de ser necesario la instalación del cable en vías o similares, el cable debe instalarse a una profundidad no menor que 1.27 m considerando de referencia la parte superior del carril.

- 3) **Edificios y otras estructuras.** Los cables o conductores no deben instalarse directamente debajo de los cimientos de los edificios u otras estructuras.

**Excepción.** Pueden instalarse los conductores debajo de los cimientos de los edificios u otras estructuras siempre y cuando se demuestre que la cimentación puede soportar la carga del edificio y que no existe la transferencia de carga que pueda dañar al cable o conductor.

- 4) **Piscinas.** El cable o conductor debe instalarse a una distancia horizontal mínima de 1.5 m de la piscina.

**Excepción.** Puede proporcionarse protección adicional en caso de que la distancia mínima no pueda lograrse.

- 5) **Cruces por aguas navegables.** Los cables o conductores deben instalarse y seleccionarse para que resistan la erosión a la que pueden estar sometidos.

Los cables no deben instalarse donde normalmente los barcos anclan.

#### 5.4.2. Requisitos específicos para las líneas y redes subterráneas

Las líneas y redes subterráneas deben cumplir con los siguientes requisitos.

##### 5.4.2.1. Separaciones mínimas con otros sistemas

La distancia entre las canalizaciones subterráneas y otras estructuras subterráneas que se ubican en forma paralela debe tener la separación necesaria que permita el mantenimiento de las instalaciones sin dañar las estructuras paralelas. Un banco de ductos que cruce sobre otra estructura debe tener una separación de forma que se evite el daño de ésta.

Cuando un banco de ductos cruce un pozo, una bóveda o por el techo de túneles de tránsito vehicular, éstos pueden estar soportados directamente en el techo. En todo caso, los bancos de ductos deben protegerse con una barrera que impida el contacto directo con ellos.

La separación entre canalizaciones para suministro de energía con otros sistemas debe cumplir con las distancias que se indican en la Tabla 21.

**Tabla 21-Distancias mínimas de separación entre sistemas**

Entre el sistema de:	Distancia mínima en cruzamiento (m)		
	0 kV-138 kV	161 kV-230 kV	400 kV
Tubería de agua y/o drenaje con diámetro mayores que 100 cm	1.00		
Servicios a casa habitación (drenaje, agua potable, telefonía y comunicaciones)	0.50		
Tuberías con gas para uso doméstico	1.40	1.60	1.80
Estructuras enterradas con cables de comunicación y telefonía	0.80	1.00	1.20
Tubería de gas y/o combustible con diámetros mayores que 10 cm	1.40	1.80	2.00
Canales de agua (riego, potable o pluvial)	1.00	1.10	1.20
Arroyos	2.00	2.50	
Ríos y lagunas	3.00		
Vías férreas	3.00	3.10	3.20
Vías férreas electrificadas	3.00	3.30	3.60
Carreteras federales y/o estatales	2.00	2.40	2.60
Autopistas de cuota	2.20	2.50	2.80

##### 5.4.2.2. Profundidad de entierro

La distancia entre la parte superior de una canalización y la superficie debajo de la cual se instala debe ser suficiente para proteger el cable o conductor del daño impuesto por el uso esperado de la superficie.

Los cables o conductores deben cumplir con las profundidades mínimas de entierro que se indican en la Tabla 22.

**Tabla 22-Profundidad mínima para canalizaciones, cables o conductores**

Tensión de fase a fase	Profundidad de entierro
0 V a 600 V	600 mm
601 V a 50 000 V	750 mm
50 001 V a 69 000 V	1 070 mm
69 001 a 138 000 V	1 300 mm
138 001 V a 230 000 V	1 500 mm
230 001 V a 400 000 V	1 700 mm

**NOTA 1:** Cuando existan conflictos con otros sistemas subterráneos, la profundidad de entierro puede reducirse a un valor no menor que 450 mm en conductores con tensión menor que 150 V a tierra.

**NOTA 2:** Para terrenos con materiales de escombros, rellenos sanitarios, escurrideros debe incrementarse el valor 200 mm en cada profundidad.

#### 5.4.2.3. Excavaciones y rellenos

- a) **Trincheras o zanjas.** El fondo de las trincheras o zanjas debe estar limpio, relativamente plano y compactado a 90 % para banquetas y a 95 % para calles como mínimo en la última capa de compactación. Cuando la excavación se haga en terreno rocoso, el cable, conductor, ducto o banco de ductos debe colocarse sobre una capa protectora de material de relleno limpio y compactado de 0.05 m.
- b) **Relleno.** El relleno debe estar libre de materiales que puedan dañar a los cables, conductores, ductos o bancos de ductos, el boleado máximo permitido es de más de 19 mm (3/4) y debe estar compactado a 90 % para banquetas y a 95 % para calles como mínimo en la última capa de compactación.

#### 5.4.2.4. Ductos y sus acoplamientos

- a) Generalidades.
- 1) El material de los ductos debe ser resistente a esfuerzos mecánicos, a la humedad y al ataque de agentes químicos del medio donde quede instalado;
  - 2) El material y la construcción de los ductos debe seleccionarse y diseñarse en forma que la falla de un cable en un ducto, no se extienda a los cables de ductos adyacentes;
  - 3) Los ductos o bancos de ductos deben diseñarse y construirse para soportar las cargas exteriores a que pueden quedar sujetos, de acuerdo con los criterios que se establecen en la Tabla 23, excepto que la carga de impacto puede ser reducida un tercio por cada 30 cm de profundidad, de forma que no necesita considerarse la carga de impacto cuando la profundidad es de 0.90 m o mayor;

**Tabla 23-Profundidad mínima de los ductos o bancos de ductos**

Localización	Profundidad mínima		
	0 V a 138 kV	161 kV a 230 kV	Hasta 400 kV
Cualquier localización no indicada	1.0 m	1.2 m	1.4 m
Calles	1.0 m	1.2 m	1.4 m
Avenidas	1.3 m	1.5 m	1.7 m
Campo de cultivo	1.5 m	1.7 m	1.9 m
Terrenos con relleno (escombros de todo tipo)	1.5 m	1.7 m	1.9 m
Escurrideros	1.5 m	1.7 m	1.9 m
Suelos con alta dureza	0.5 m	0.7 m	0.9 m

- 4) El acabado interior de los ductos debe estar libre de asperezas o filos que puedan dañar los cables; y
  - 5) El área de la sección transversal de los ductos debe ser tal que, de acuerdo con su longitud y curvatura, permita instalar los cables sin causarles daño.
- b) Condiciones generales
- 1) **Acoplamientos.** Los tramos de ductos deben quedar unidos de forma que no queden desviaciones en los acoplamientos entre uno y otro tramo. No deben usarse materiales que puedan penetrar al interior de los ductos, formando protuberancias al solidificarse y que puedan causar daño a los cables.
  - 2) **Puentes.** Cuando se tengan bancos de ductos instalados en puentes metálicos, el banco de ductos debe tener la capacidad de permitir la expansión y contracción de la estructura del puente. Los bancos de ductos que pasen a través de los estribos del puente deben instalarse de forma que se evite o resista cualquier hundimiento debido a un asentamiento del suelo.
  - 3) **Registros, pozos, bóvedas y otros recintos.** Los ductos a la entrada de registros, pozos, bóvedas y otros recintos, deben quedar en terreno perfectamente compactado o quedar soportados adecuadamente para evitar esfuerzos cortantes en los mismos.  
  
El extremo de los ductos dentro de los registros, pozos, bóvedas y otros recintos, debe tener los bordes redondeados y lisos para evitar daño a los cables, debiendo sellarse éste para evitar la filtración de agua. En los casos donde se construyan en terreno con nivel freático muy alto, debe eliminarse el cárcamo, debiendo quedar la losa inferior completamente sellada para evitar filtraciones al interior.  
  
Se recomienda que los ductos se instalen con una pendiente de 0.25 % como mínimo, para facilitar el drenado en el caso de terrenos con alto nivel freático.
  - 4) **Ductos.** Los ductos incluyendo sus extremos y curvas, deben quedar fijos por el material de relleno, envolvente de concreto, anclas u otros medios, de forma que se mantengan en su posición original bajo los esfuerzos impuestos durante la instalación, operación y mantenimiento de los cables u otras condiciones.
- c) Condiciones específicas (líneas subterráneas por canalización)
- 1) **Alta y media tensión.** Por disipación térmica en alta y media tensión eléctrica debe usarse un ducto por cable el cual no exceda el 53 % del factor de relleno.  
  
Cuando en un banco se instale más de un circuito, debe analizarse la capacidad de conducción de corriente, con el objeto de reducir las pérdidas de energía por agrupamiento de conductores.
  - 2) **Baja tensión.** Debe instalarse un ducto por circuito. Cuando se instalen 2 cables por ducto el factor de relleno debe ser 31 %. Para más de 2 cables en un ducto debe cumplirse con el factor de relleno del 40 %.  
  
Por viabilidad de instalación de los cables, la suma de sus diámetros debe ser menor que el diámetro interior del ducto.  
  
**NOTA:** Para mayor información véase la Tabla 1 de Capítulo 10 de la NOM-001-SEDE-2102.

#### 5.4.2.5. Registros, pozos y bóvedas

- a) **Localización.** La localización de los registros, pozos y bóvedas debe ser tal que su acceso desde el exterior, quede libre y sin interferir con otras instalaciones. Debe evitarse, en lo posible, que en carreteras queden localizados en la carpeta asfáltica, o en carriles para estacionamiento y en vías de ferrocarril en el terraplén. Cuando se ubiquen en carriles de estacionamiento, deben construirse de acuerdo al diseño en arroyo.
- b) **Protección.** Cuando los registros, pozos y bóvedas estén con el acceso abierto, deben colocarse medios adecuados de protección y advertencia para evitar accidentes.
- c) **Desagüe.** En los registros, pozos y bóvedas instalados en terrenos con nivel freático alto, debe dejarse el cárcamo cerrado e introducir el cable de puesta a tierra mediante un ducto colocado a 0.10 m de la parte superior del registro, pozo o bóveda. En terrenos con nivel freático bajo el cárcamo se deja abierto. No debe existir comunicación con el sistema de drenaje sanitario.

- d) **Ventilación.** Cuando los pozos, bóvedas y túneles tengan comunicación con galerías o áreas cerradas transitadas por personas, deben tener un sistema adecuado de ventilación hacia el exterior.
- e) **Detección de gases.** Cuando se requiera entrar en algún pozo o bóveda, debe ventilarse previamente. Si se sospecha que existen en el ambiente gases explosivos o tóxicos, debe determinarse y comprobarse mediante equipo correspondiente si el ambiente es tolerable por el ser humano.
- f) **Obstrucción de accesos.** Los accesos a registros, pozos de visita o bóvedas no deben ser obstruidos por construcciones, estructuras, instalaciones provisionales, equipos semifijos o cualquier otra instalación.
- g) **Resistencia mecánica.** Los registros, pozos de visita y bóvedas deben diseñarse y construirse para soportar todas las cargas estáticas y dinámicas que puedan actuar sobre su estructura.
- Las cargas estáticas incluyen el peso propio de la estructura, el del equipo, el del agua sobre las paredes, pisos interiores y losas, el del hielo y otras cargas que tengan influencia sobre la misma estructura.
- Las cargas dinámicas incluyen principalmente el peso de vehículos en movimiento y cargas por impacto que actúen sobre la estructura.
- La resistencia de los registros, pozos y bóvedas deben cumplir con el Artículo 923-16 de la NOM-001-SEDE-2012.
- h) **Dimensiones.** Las paredes interiores de los registros deben dejar un espacio libre cuando menos igual que el que deja su tapa de acceso, y su altura debe ser tal que permita a una persona trabajar desde el exterior o parcialmente introducida en ellos.
- En los pozos y bóvedas, además del espacio ocupado por cables y equipo, debe dejarse espacio libre suficiente para trabajar. La dimensión horizontal de este espacio debe ser cuando menos de 0.90 metros y la vertical de 1.80 m.
- En el caso de líneas de comunicación, las dimensiones mínimas de dicho espacio deben ser: la horizontal de 0.80 metros y la vertical de 1.20 m.
- i) **Acceso**
- 1) El acceso a los pozos debe tener un espacio libre mínimo de 56 cm x 65 cm si es rectangular, o de 84 cm de diámetro si es circular. En el caso de líneas de comunicación dicho espacio debe ser de 40 cm x 50 cm si es rectangular. El acceso debe estar libre de protuberancias que puedan lesionar al personal o que impidan una rápida salida.
  - 2) El acceso a pozos y bóvedas no debe ser localizado directamente sobre los cables o equipo. Cuando el acceso interfiera con algún obstáculo, puede quedar localizado sobre los cables, si se cumple con alguna de las siguientes medidas:
    - una señal de advertencia adecuada;
    - una barrera de protección sobre los cables; o
    - una escalera fija.
  - 3) En bóvedas puede tenerse otro tipo de aberturas localizadas sobre el equipo, para facilitar su operación desde el exterior.
- j) **Tapas.** Las tapas deben ser antiderrapantes y contar con un recubrimiento adecuado a las condiciones térmicas, químicas, mecánicas y ambientales del lugar; asimismo, deben tener una identificación visible desde el exterior que indique el tipo de instalación o la empresa a la que pertenecen. Deben tener bisagra antirrobo.
- k) **Puertas de acceso a túneles y bóvedas.**
- 1) Las puertas de acceso deben localizarse de forma que se provea un acceso seguro;
  - 2) Las puertas de acceso del personal a las bóvedas no deben localizarse o abrir directamente sobre el equipo o cables. Las aperturas de otros tipos (no para acceso del personal) en las bóvedas, pueden ubicarse sobre el equipo para facilitar el trabajo, reemplazo o instalación del mismo;

- 3) Cuando las puertas de túneles y bóvedas dentro de edificios estén accesibles al público, deben estar cerradas con llave, a menos que persona autorizada impida la entrada al público; y
- 4) Estas puertas deben diseñarse de forma que una persona pueda salir rápidamente, aun cuando la puerta esté cerrada desde el exterior.

#### 5.4.3. Requisitos generales para conductores, terminales, conectadores y estructuras

##### 5.4.3.1. Requisitos generales para cables

- a) **Selección.** Se recomienda evitar el uso de materiales contaminantes al medio ambiente en las pantallas y cubiertas de los cables que, en contacto directo o como resultado de su combustión sean dañinos para la salud de los seres vivos; y
- b) **Cubiertas exteriores.** Cuando se instalen cables de energía dentro de galerías y túneles transitados por personas, la cubierta debe incluir compuestos para retardar el fuego; así como en los casos de acceso a transiciones conectadas a una terminal encapsulada en gas SF<sub>6</sub>.
- c) **Capacidad de conducción.** Los conductores deben seleccionarse de acuerdo con la corriente que van a conducir, en la Tabla 1 se proporcionan los valores de capacidad de conducción de los conductores.

**NOTA:** Se recomienda revisar los manuales del fabricante de acuerdo con la configuración de los conductores.

##### 5.4.3.2. Empalmes y conectadores separables de media tensión de frente muerto para cables

Los empalmes que se emplean en los cables de media tensión deben ser producto aprobado.

Deben quedar localizados dentro de los registros, pozos o bóvedas.

Los conectadores separables de media tensión deben ser intercambiables al conectarse entre sí y geoméricamente compatibles para diferentes fabricantes. Adicionalmente, los diseñados para operar con carga en cualquier condición, con el fin de garantizar la seguridad del personal que opera las instalaciones, deben satisfacer las pruebas de apertura y cierre con carga y de apertura y cierre contra falla.

##### 5.4.3.3. Terminales de media tensión

Las terminales que se emplean en los cables de media tensión deben ser producto aprobado.

Las terminales de media tensión deben:

- a) Soportar sin dañarse, la magnitud y duración de las corrientes de falla que se presenten durante su operación; y
- b) Quedar instalados en las estructuras de transición aéreo-subterráneas.

##### 5.4.3.4. Empalmes de alta tensión

Los empalmes que se emplean en los cables de alta y extra alta tensión deben ser producto aprobado.

Las funciones que desempeñan los empalmes de alta y extra alta tensión son en primer lugar confinar el esfuerzo eléctrico.

Los empalmes de alta tensión deben:

- a) Soportar sin dañarse, la magnitud y duración de corrientes eléctricas de falla que se presenten durante su operación, instalándose de tal manera que cuando uno falle no afecte a las otras instalaciones;
- b) Evitar la penetración de humedad dentro de los cables; y
- c) Quedar localizados dentro de los registros, pozos o bóvedas.

Para realizar transposición de pantallas metálicas, los empalmes deben considerar una interrupción o discontinuidad en su componente semiconductor sobre aislamiento.

La elaboración de los empalmes debe realizarse por personas calificadas.

##### 5.4.3.5. Terminales de alta tensión

Las terminales que se empleen en los cables de alta tensión deben ser producto aprobado.

Las terminales de alta tensión deben:

- a) Soportar sin dañarse, la magnitud y duración de las corrientes de falla que se presenten durante su operación; y

- b) Quedar instalados en las estructuras de transición aéreo-subterráneas.

Las terminales de tipo aéreo deben cumplir una distancia mínima entre partes vivas, así como cumplir con el NBAI.

**NOTA 1:** La elaboración de las terminales debe ser realizados por personas calificadas.

**NOTA 2:** Cuando las terminales se instalen en vías públicas se recomienda que estas sean de material polimérico.

#### **5.4.3.6. Empalmes, conectadores derivadores y conectadores múltiples**

Deben soportar sin dañarse, la magnitud y duración de corrientes eléctricas de falla que se presenten durante su operación, instalándose de forma que cuando uno falle no afecte a las otras instalaciones.

Deben quedar localizados dentro de los registros o bóvedas.

#### **5.4.4. Requisitos de protección para las líneas y redes subterráneas**

Las características de los equipos de protección, deben determinarse con respecto a su función, la cual puede ser, la protección contra los efectos de: sobrecorrientes (sobrecargas, cortocircuito) y sobretensiones.

Los equipos de protección deben operar a los valores de corriente, tensión y tiempo. Deben adaptarse a las características de los circuitos y a los peligros posibles que puedan presentarse.

##### **5.4.4.1. Protecciones contra sobrecorrientes**

Las personas deben protegerse contra lesiones y los bienes contra daños debidos a temperaturas excesivas o esfuerzos electromecánicos ocasionados por cualquier sobrecorriente que pueda ocurrir en los conductores vivos.

La protección contra sobrecorriente de un sistema subterráneo debe servir para lo siguiente:

- a) Reducir al mínimo el tiempo sin servicio a los usuarios;
- b) Proteger al equipo durante fallas en el sistema; y
- c) Facilitar la localización y reparación de las fallas.

Los puntos principales a considerar para la protección de las redes subterráneas, se pueden reducir a los siguientes:

- d) En la línea y red subterránea, las fallas deben considerarse siempre como fallas permanentes, por lo que no deben realizarse re-cierres;
- e) Deben considerarse los tiempos de operación de las protecciones y la capacidad térmica de los conductores, para evitar envejecimiento prematuro. Deben tomarse las curvas de sobrecarga de corta duración de los conductores, en función de su aislamiento;
- f) Para evitar pruebas repetitivas que envejezcan el aislamiento deben utilizarse indicadores de falla a lo largo del circuito; y
- g) En ramales que tengan solo transformadores, para evitar el uso de indicadores de falla, deben emplearse equipos de localización de sector fallado.

##### **5.4.4.2. Protección contra sobretensiones**

Las personas deben protegerse contra lesiones y los bienes contra daños que sean consecuencia de una sobretensión provocada por fenómenos atmosféricos, electricidad estática, fallas en la operación de los equipos de interrupción o bien por fallas entre partes vivas de circuitos alimentados a tensiones diferentes.

Para la coordinación de protecciones contra sobretensión deben instalarse apartarrayos en las transiciones y de frente muerto en los puntos normalmente abiertos de los anillos y ramales radiales.

#### **5.4.5. Transiciones de un sistema aéreo a un sistema subterráneo**

##### **5.4.5.1. Generalidades**

Es una conexión eléctrica de un sistema aéreo a un sistema subterráneo del mismo nivel de tensión debe diseñarse y construirse para soportar los esfuerzos combinados de tipo mecánico, térmico, eléctrico y de penetración de humedad hacia el cable del sistema al que va a estar conectado, así como los efectos del medio ambiente del lugar de ubicación.

- a) **Transiciones en baja tensión.** Es una conexión mecánica aislada de un sistema aéreo a un sistema subterráneo en la misma tensión sin que se produzcan esfuerzos eléctricos derivados de corte del cable aislado en baja tensión.

- b) Transiciones en media y alta tensión.** La separación entre partes vivas de una terminal o de diferentes terminales con respecto a su propia estructura, debe ser adecuada al NBI de la terminal.

En aquellos lugares donde la separación entre partes con diferente potencial eléctrico sea menor para la tensión y NBI, deben proporcionarse barreras aislantes o terminales completamente aisladas que reúnan los requisitos equivalentes a las separaciones.

Para el análisis y diseño de estructuras en transiciones deben considerarse aspectos mecánicos y eléctricos, cuyo cumplimiento debe considerarse como mínimo los parámetros siguientes:

- 1) Utilización dieléctrica y mecánica;
  - 2) Velocidad regional de viento;
  - 3) Angulo de blindaje;
  - 4) Altura sobre el nivel del mar;
  - 5) Tensión máxima de operación;
  - 6) Masas y dimensiones de herrajes, accesorios para transición (cadena de aisladores, apartarrayos y terminales), así como las generadas por maniobras de elevación y colocación en la estructura;
  - 7) En la sección inferior de las estructuras debe considerarse el espacio libre para efectuar la acometida de los cables, considerando que el desarrollo de los dobleces o los radios que formen las curvaturas de los cables en cualquier punto de las transiciones, debiendo sujetarse a las recomendaciones del fabricante del cable;
  - 8) Diseño de los dispositivos adicionales de soporte y sujeción de cables, terminales, cadenas de aisladores y apartarrayos; y
  - 9) La utilización de equipos de seccionamiento.
- c) Transiciones a subestaciones en aire y SF<sub>6</sub>.** Esta transición se realiza únicamente en alta tensión considerando una línea aérea a una terminal de tipo intemperie elaborada para recibir cable de potencia.

La transición para terminal SF<sub>6</sub> se refiere a la preparación del cable conectado a una terminal encapsulada en gas SF<sub>6</sub>.

#### 5.4.5.2. Estructuras de transición de líneas aéreas en vía pública a cables subterráneos o viceversa

- a)** Las transiciones deben construirse para soportar los esfuerzos combinados de tipo mecánico, térmico y eléctrico del sistema al que van a conectarse, así como los efectos del ambiente del lugar de ubicación y pueden instalarse en:
- 1) Torre autosoportada;
  - 2) Poste de acero;
  - 3) Estructura de celosía o tubular soportada o autosoportada;
  - 4) Estructura de concreto armado; y
  - 5) Estructura de madera.
- b)** El conductor neutro debe cubrirse con una cubierta de polímero reticulado de color negro en la parte expuesta a los rayos solares, excepto si su aislamiento cuenta con protección contra rayos ultravioleta;
- c)** En el caso de conductores de aluminio deben utilizarse conectadores bimetálicos y deben colocarse cubiertas de polímero reticulado para evitar el ingreso de humedad al conductor;
- d)** La transición, en la parte donde se encuentra confinado el cable, debe garantizar en su estructura la resistencia necesaria contra vandalismo y factores ambientales, rayos ultravioletas e impactos controlados;
- e)** El alambre, cable de cobre o de acero recubierto de cobre, que es componente del sistema de conexión de puesta a tierra de la transición en poste de acero o de concreto hueco, debe alojarse en su interior, mientras que en postes macizos el conductor de bajada para la puesta a tierra debe realizarse de manera externa y debe protegerse con ducto no metálico; y

- f) Los cables deben subir verticalmente desde el suelo y sólo con la desviación que sea necesaria para fijarlos en la estructura, sin que se rebase el radio mínimo de curvatura permisible de los cables.

#### 5.4.6. Puesta a tierra

Para el cumplimiento del presente capítulo debe aplicarse 5.2.3.

#### 5.4.7. Construcción de las líneas y redes subterráneas

##### 5.4.7.1. Generalidades

Durante los trabajos de la instalación de la red subterránea debe contemplarse lo siguiente:

- a) Los cables no deben sufrir curvaturas con radios menores al mínimo recomendado por el fabricante, de manera que se evite daño en sus componentes (en ningún caso este radio debe ser menor a 12 veces el diámetro externo del cable) durante su manejo, instalación y operación.
- b) Las tensiones de jalado y las presiones laterales sobre las paredes que se presenten durante la instalación de los cables, no deben alcanzar valores que puedan dañar a los mismos, estos valores deben limitarse a los recomendados por el fabricante.
- c) Los ductos deben limpiarse previamente a la instalación de los cables y eliminar cualquier protuberancia o material extraño que pueda causar daños a los componentes del cable.
- d) Cuando se use lubricante durante el jalado de los cables, éste no debe afectar a los componentes de los cables, ni a los ductos, tampoco debe permitir que el cable se adhiera al ducto.
- e) En instalaciones verticales o con pendientes, los cables deben sujetarse adecuadamente con soportes para evitar deslizamientos y deformaciones debido a su masa.
- f) Los cables eléctricos y de comunicación no deben instalarse dentro del mismo ducto.

##### 5.4.7.2. Soportes para cables, en registros, pozos de visita y bóvedas

- a) Los cables dentro de los registros, pozos o bóvedas deben quedar fácilmente accesibles y soportados de forma que no sufran daño debido a su propia masa, curvaturas o movimientos durante su operación.
- b) Los soportes de los cables deben seleccionarse para resistir la masa de los propios cables y de cargas dinámicas; mantenerlos separados en claros específicos y no ser dañinos al ambiente.
- c) Los cables para media y alta tensión deben sujetarse con soportes cuando menos 10 cm por encima del piso.

**Excepción 1:** Este requisito no se aplica a conductores neutros y de conexión de puesta a tierra.

**Excepción 2:** Este requisito no aplica a los cables para baja tensión.

- d) La instalación debe permitir el movimiento del cable sin que se presente concentración de esfuerzos mecánicos que dañen su aislamiento.

##### 5.4.7.3. Separación entre cables eléctricos y de comunicación en registros, pozos de visita y bóvedas

- a) Los registros, pozos de visita y bóvedas que se construyen para los diferentes niveles de tensión, deben ser de dimensiones que eviten el daño del cable debido a esfuerzos por curvatura, así como mantener un espacio de trabajo limpio, suficiente para desempeñar los trabajos de mantenimiento; y
- b) No deben instalarse cables eléctricos y de comunicación dentro de un mismo registro, pozo, bóveda o gabinete.

##### 5.4.7.4. Identificación

Los cables dentro de los registros, pozos de visita, bóvedas y/o gabinetes, deben identificarse de forma permanente por medio de placas, o algún otro tipo de identificación.

El material de identificación debe ser resistente a la corrosión y a las condiciones del ambiente.

##### 5.4.7.5. Protección contra fuego

Aunque no es requisito la condición a prueba de fuego para los cables; los registros, pozos de visita, bóvedas y gabinetes deben contar con tapas, rejillas con bloqueo para filtración de basura o puertas con candado, de manera que se evite la propagación de fuego externo.

## **5.5. Subestaciones**

### **5.5.1. Generalidades**

El presente Capítulo contiene requisitos de seguridad que deben aplicarse a las instalaciones eléctricas de las Subestaciones de 1 kV hasta 400 kV.

Estos requisitos se aplican a toda instalación, en el caso de instalaciones temporales, que pueden requerirse en el proceso de construcción o en subestaciones que están siendo reestructuradas o reemplazadas.

### **5.5.2. Clasificación de subestaciones eléctricas**

- a) Por niveles de tensión
  - 1) Subestaciones de potencia transmisión 161 kV a 400 kV;
  - 2) Subestaciones de potencia distribución 69 kV a 138 kV; y
  - 3) Subestaciones de distribución 1 kV a 34.5 kV.
- b) Por su tipo de aislamiento
  - 1) Encapsulada en SF<sub>6</sub>; y
  - 2) Convencional.

### **5.5.3. Requisitos generales**

La subestación debe contar con los elementos mínimos siguientes:

- a) Equipo primario. El equipo debe ser aprobado y cumplir con la capacidad interruptiva conforma al nivel de cortocircuito en el punto de la instalación;
- b) Protección en subestaciones. El alimentador, transformador de potencia y barras de la Subestación, deben contar con protecciones primarias y secundarias o de respaldo;
- c) Protección contra sobretensiones. Debe contarse con una coordinación de aislamiento;
- d) Sistema de tierras;
- e) Sistemas de control, comunicación y medición; y
- f) Servicios propios de la Subestación.

### **5.5.4. Medio de desconexión**

Toda subestación debe tener un medio de desconexión general (Interruptor de Potencia con cuchillas de seccionamiento asociadas), ubicado en un lugar de fácil acceso.

Para los Interruptores de potencia que se instalan en las subestaciones, deben instalarse cuchillas desconectoras en ambos extremos del interruptor.

### **5.5.5. Requisitos generales para locales y espacios**

#### **5.5.5.1. Resguardos de locales y espacios**

Los locales y espacios en que se instalen subestaciones deben tener restringido y resguardado su acceso; por medio de cercas de tela de alambre, muros o bien en locales especiales para evitar la entrada de personas no calificadas. Los resguardos deben tener una altura mínima de 2.10 m y deben cumplir con lo que se indica en 5.5.6.

#### **5.5.5.2. Zonas de trabajo y protección**

- a) Espacio de trabajo

El espacio de trabajo libre mínimo en dirección del acceso a las partes vivas de una instalación eléctrica, debe ser como mínimo el especificado en la Tabla 24, a no ser que se especifique otra cosa en esta norma.

Las distancias deben medirse desde las partes vivas, si están expuestas o desde el frente o abertura de la envolvente si están encerradas.

**Tabla 24-Distancia mínima del espacio de trabajo en una instalación eléctrica**

Tensión nominal a tierra (V)	Distancia mínima (m)		
	Condición 1	Condición 2	Condición 3
601-2 500	0.9	1.2	1.5
2 501-9 000	1.2	1.5	1.8
9 001-25 000	1.5	1.8	2.4
25 001-75 000	1.8	2.4	3.0
75 001-138 000	2.4	3.0	3.6
138 001-230 000	3.0	3.6	4.2
230 001-400 000	3.6	4.2	4.8

Las condiciones son las siguientes:

**Condición 1.** Partes vivas expuestas en un lado y no activas o conectadas a tierra en el otro lado del espacio de trabajo, o partes vivas expuestas a ambos lados protegidas eficazmente por madera u otros materiales aislantes adecuados. No se consideran partes vivas los cables o barras aislados que funcionen a no más de 300 V.

**Condición 2.** Partes vivas expuestas a un lado y conectadas a tierra al otro lado. Las paredes de concreto, tabique o azulejo se consideran superficies conectadas a tierra.

**Condición 3.** Partes vivas expuestas en ambos lados del espacio de trabajo (no protegidas como está previsto en la Condición 1), con el operador entre ambas.

**Excepción:** No se requiere espacio de trabajo en la parte posterior de conjuntos tales como tableros de distribución de frente muerto en los que no haya partes intercambiables o ajustables y donde todas las conexiones estén accesibles. Cuando se requiera acceso posterior para trabajar en partes no energizadas del equipo encerrado, debe existir un espacio mínimo de trabajo de 0.8 m en horizontal.

**b) Separación de instalaciones de baja tensión**

Cuando haya instalados desconectores, cortacircuitos u otro equipo que funcione a 600 V nominales o menos, en un cuarto o resguardo donde haya expuestas partes vivas o cables expuestos a más de 600 V nominales, la instalación de alta tensión debe separarse eficazmente del espacio ocupado por los equipos de baja tensión mediante un muro de tabique, cerca o pantalla que sea adecuados.

**Excepción:** Se permite instalar desconectores u otros equipos que funcionen a 600 V nominales o menos y que pertenezcan sólo a equipo dentro del cuarto, bóveda o envoltente de alta tensión en ese cuarto, bóveda o envoltente si sólo es accesible a personas calificadas.

**c) Cuartos o envoltentes cerrados**

Las entradas a todos los edificios, cuartos o envoltentes que contengan partes vivas expuestas o conductores expuestos que operen a más de 600 V nominales, deben mantenerse cerradas con llave, a menos que dichas entradas estén en todo momento bajo la supervisión de una persona calificada.

Cuando la tensión eléctrica supere 600 V nominales, debe haber señales preventivas permanentes y visibles en las que se indique lo siguiente, véase 5.5.5.7:

**“PELIGRO - ALTA TENSIÓN - PROHIBIDA LA ENTRADA”**

**d) Iluminación**

Debe haber iluminación apropiada en todos los espacios de trabajo alrededor del equipo eléctrico. Las cajas de salida para iluminación deben estar dispuestas de manera que las personas que cambien las lámparas o hagan reparaciones en el sistema de iluminación, no corran peligro por las partes vivas u otros equipos activos. En los cuartos de equipo eléctrico en donde estén instalados equipos con tensiones mayores que 600 V nominales, la iluminación debe ser apropiada aun cuando se interrumpa el suministro de alumbrado normal y debe instalarse circuitos de alumbrado de emergencia.

Los interruptores de control deben estar situados de modo que no sea probable que las personas entren en contacto con ninguna parte viva o móvil del equipo al accionarlos.

e) Altura de las partes vivas sin proteger

Las partes vivas sin proteger por encima del espacio de trabajo deben mantenerse a una altura no inferior a la requerida en la Tabla 25.

**Tabla 25-Altura de las partes vivas sin proteger sobre el espacio de trabajo**

Tensión eléctrica nominal entre fases (V)	Altura
601-7 500	2 700 mm
7 501-34, 500	2 900 mm
Más de 34, 500	$2\,900\text{ mm} + 10 \frac{\text{mm}}{\text{kV}} (V_{L-L} - 34.5\text{ kV})$

**5.5.5.3. Condiciones de los locales y espacios**

Los locales donde se instalen subestaciones deben cumplir con lo siguiente:

- a) Deben estar hechos de materiales no combustibles;
- b) No deben emplearse como almacenes, talleres o para otra actividad que no esté relacionada con el funcionamiento y operación del equipo.  
**Excepción:** Se permite colocar en el mismo local la planta generadora de emergencia o respaldo correspondiente.
- c) No debe existir polvo o pelusas combustibles en cantidades peligrosas, combustibles, ni gases inflamables o corrosivos;
- d) Deben tener ventilación para que el equipo opere a su temperatura nominal y para minimizar los contaminantes en el aire bajo cualquier condición de operación; y
- e) Deben mantenerse secos.

**5.5.5.4. Locales para subestaciones encapsuladas en SF<sub>6</sub>**

Los locales destinados para las subestaciones eléctricas en SF<sub>6</sub>, deben tener un medio de ventilación natural, instalando ventanas en toda la periferia del cuarto que alberga la subestación en SF<sub>6</sub> con una altura al piso máxima de 50 cm, para que en caso de cualquier fuga de SF<sub>6</sub>, el ambiente pueda ventilarse por medios naturales a través del tiempo.

Los locales para subestaciones deben contar con los siguientes requisitos:

- 1) Debe instalarse un sistema de ventilación forzada, ventiladores o extractores, dentro del cuarto de la subestación en SF<sub>6</sub>, para ser activados de forma manual y automática cuando se sobrepasen los límites de concentración permisibles, o bien cuando se requiera que entre el personal a realizar tareas de reparación o mantenimiento;
- 2) En los locales de subestaciones que contengan equipos en SF<sub>6</sub>, debe tener un medio para detectar la concentración máxima permitida de SF<sub>6</sub> en el ambiente; y
- 3) Deben instalarse letreros de “**PELIGRO POR RIESGO DE ASFIXIA**”, para alertar al personal que proceda a realizar revisiones, mantenimiento o maniobras en las subestaciones de SF<sub>6</sub>.

**5.5.5.5. Instalación de alumbrado**

Los niveles de iluminación mínima sobre la superficie de trabajo, para locales o espacios, se muestran en la Tabla 26 y debe cumplir con lo siguiente:

Debe haber iluminación apropiada en todos los espacios de trabajo alrededor del equipo eléctrico. No se permite el control de la iluminación únicamente por medios automáticos. Las salidas para iluminación deben estar dispuestas de manera que las personas que cambien las lámparas o hagan reparaciones en el sistema de alumbrado, no corran peligro por las partes vivas u otros equipos.

Los puntos de control deben estar situados de modo que no sea probable que las personas entren en contacto con ninguna parte viva o móvil del equipo mientras encienden el alumbrado.

**Tabla 26-Niveles mínimos de iluminancia requeridos**

Tipo de lugar	Iluminancia (lx)
Frente de tableros de control con instrumentos, diversos e interruptores, entre otros.	270
Parte posterior de los tableros o áreas dentro de tableros ““dúplex””	55
Pupitres de distribución o de trabajo	270
Cuarto de baterías	110
Pasillos y escaleras (medida al nivel del piso)	55
Alumbrado de emergencia, en cualquier área	11
Áreas de maniobra	160
Áreas de tránsito de personal y vehículos	110
General	22

**Excepción 1:** No se requiere iluminación permanente en celdas de desconectores y pequeños espacios similares ocupados por aparatos eléctricos.

**Excepción 2:** Las subestaciones de usuarios de tipo poste o pedestal quedan excluidas de los requerimientos a que se refiere esta Sección y pueden considerarse iluminadas con el alumbrado existente para otras áreas adyacentes.

**a) Receptáculos y unidades de alumbrado**

Los receptáculos para conectar aparatos portátiles deben situarse de manera que, al ser utilizados, no se acerquen en forma peligrosa a cordones flexibles o a partes vivas.

Las unidades de alumbrado deben situarse de manera que puedan ser controladas, repuestas y limpiadas desde lugares de acceso seguro. No deben instalarse usando conductores que cuelguen libremente y que puedan moverse de modo que hagan contacto con partes vivas de equipo eléctrico.

**b) Circuito independiente**

En subestaciones, el circuito para alumbrado y receptáculos debe alimentar exclusivamente estas cargas y tener protección adecuada contra sobrecorriente independiente de los otros circuitos.

**c) Control de alumbrado**

Con objeto de reducir el consumo de energía y facilitar la visualización de fallas en el área de equipos, barras y líneas, el alumbrado debe permanecer al mínimo valor posible, excepto en los momentos de maniobras.

**d) Eficiencia**

Para optimizar el uso de la energía, se recomienda proporcionar mantenimiento e inspeccionar los luminarios y sus conexiones.

**e) Alumbrado de emergencia**

Debe colocarse en el local, cuando menos, una lámpara para alumbrado de emergencia por cada puerta de salida.

**5.5.5.6. Pisos, barreras y escaleras**

**a) Pisos**

En las subestaciones los pisos deben ser planos, firmes y con superficie antiderrapante, debe evitarse que haya obstáculos en los mismos. Los huecos, registros y trincheras deben tener tapas adecuadas. El piso debe tener una pendiente (se recomienda una mínima de 2.5%) hacia las coladeras del drenaje.

**b) Barreras**

Todos los huecos en el piso que no tengan tapas o cubiertas adecuadas y las plataformas de más de 50 cm de altura, deben estar provistos de barreras, de 1.20 m de altura, como mínimo. En lugares donde se interrumpa una barrera junto a un espacio de trabajo, para dar acceso a una escalera, debe colocarse otro tipo de barrera (reja, cadena).

c) Escaleras

Las escaleras que tengan cuatro o más escalones deben tener pasamanos. Las escaleras con menos de cuatro escalones deben distinguirse convenientemente del área adyacente, con pintura de color diferente u otro medio. No deben usarse escaleras tipo "marino", excepto en bóvedas.

**5.5.5.7. Accesos y salidas**

Los locales y cada espacio de trabajo deben tener un acceso y salida libre de obstáculos. Si la forma del local, la disposición y características del equipo en caso de un accidente pueden obstruir o hacer inaccesible la salida, el área debe estar iluminada y debe proveerse un segundo acceso y salida, indicando una ruta de evacuación.

La puerta de acceso y salida de un local debe abrir hacia afuera y estar provista de un seguro que permita su apertura, desde adentro. En subestaciones interiores, cuando no exista espacio suficiente para que el local cuente con puerta de abatimiento, se permite el uso de puertas corredizas, siempre que éstas tengan claramente marcado su sentido de apertura y se mantengan abiertas mientras haya personas dentro del local.

La puerta debe tener fijo en la parte exterior y en forma completamente visible, un aviso con la leyenda:

**"PELIGRO-ALTA TENSIÓN-PROHIBIDA LA ENTRADA"**

**5.5.5.8. Protección contra incendio**

Independientemente de los requisitos y recomendaciones que se proporcionan a continuación, además, debe cumplirse la reglamentación en materia de prevención de incendios.

a) Extintores

Deben colocarse extintores, tantos como sean necesarios en lugares convenientes y claramente marcados, situando dos, cuando menos, en puntos cercanos a la entrada de las subestaciones.

Para esta aplicación se permiten extintores de polvo químico seco. Los extintores deben revisarse periódicamente para que estén permanentemente en condiciones de operación y no deben estar sujetos a cambios de temperatura mayores que los indicados por el fabricante.

En las subestaciones de tipo abierto o pedestal instalados en redes de distribución no se requiere colocar extintores de incendio.

b) Sistemas integrados

Para tensiones mayores que 69 kV:

- 1) se debe tener un sistema fijo que opere de forma automática y alarme contra arcos eléctricos (arc flash)
- 2) Se recomienda el uso de sistemas de protección contra incendio tipo fijo que operen automáticamente por medio de detectores de fuego que, al mismo tiempo.

c) Contenedores para aceite

En el equipo que contenga aceite, debe(n) considerarse alguna o algunas de las siguientes medidas:

- 1) Proveer medios adecuados para confinar, recoger y almacenar el aceite que pudiera escaparse del equipo, mediante recipientes o depósitos independientes del sistema de drenaje. Para transformadores mayores que 1 000 kVA, el confinamiento debe ser para una capacidad de 20% de la capacidad del equipo y cuando la subestación tiene más de un transformador, una fosa colectora equivalente al 100% del equipo de mayor capacidad.
- 2) Construir muros divisorios, de tabique o concreto, entre transformadores y entre éstos y otras instalaciones vecinas, cuando el equipo opere a tensiones iguales o mayores que 69 kV.
- 3) Separar los equipos en aceite con respecto a otros equipos, por medio de barreras incombustibles, o bien por una distancia suficiente para evitar la proyección de aceite incendiado de un equipo hacia los otros equipos.

**5.5.5.9. Localización y accesibilidad**

- a) Los tableros deben colocarse donde el operador no esté expuesto a daños por la proximidad de partes vivas o partes de maquinaria o equipo en movimiento;

- b) No debe haber materiales combustibles dentro del local;
- c) El espacio alrededor de los tableros debe conservarse despejado y no usarse para almacenar materiales, de acuerdo con lo que se indica en 5.5.5.2; y
- d) El equipo de interruptores debe estar dispuesto de forma que los medios de control sean accesibles al operador.

#### **5.5.5.10. Dispositivo general de protección contra sobrecorriente**

Las subestaciones de media tensión (34.5 kV o menos) deben tener en el lado primario un dispositivo general de protección contra sobrecorriente, por sobrecarga o corto circuito, para la tensión eléctrica antes referida en el punto de conexión.

En las Subestaciones Eléctricas de potencia, en cada bahía asociada a una línea, cable, transformador de potencia, unidad de Central Eléctrica y equipo de compensación, los interruptores de potencia constituyen la protección contra sobrecorriente.

En subestaciones con dos o más transformadores, o en subestaciones receptoras con varias derivaciones para transformadores remotos u otras cargas.

**NOTA:** Véase 240-100 de la NOM-001-SEDE-2012.

**Excepción:** En ampliaciones de subestaciones convencionales (compactas) debe aplicarse la Excepción de 5.5.4

#### **5.5.6. Requisitos generales del sistema de protección del usuario**

La protección del equipo eléctrico instalado en la subestación de un usuario no debe depender del sistema de protección del suministrador.

Las fallas por cortocircuito en la instalación del usuario no deben ocasionar la apertura de las líneas, lo cual puede afectarse el servicio.

##### **5.5.6.1. Equipo a la intemperie o en lugares húmedos**

En instalaciones a la intemperie o en lugares húmedos, el equipo debe estar diseñado y construido para operar satisfactoriamente bajo cualquier condición atmosférica existente.

##### **5.5.6.2. Consideraciones ambientales**

- a) Las subestaciones con tensiones mayores que 69 kV deben considerar la limitación de los esfuerzos sísmicos y dinámicos que soporta el equipo a través de sus conexiones;
- b) Los equipos deben ser capaces de soportar los esfuerzos sísmicos que se le transmiten del suelo a través de sus bases de montaje y que resultan de las componentes de carga vertical y horizontal, más la ampliación debida a la vibración resonante; y
- c) En subestaciones urbanas con tensiones mayores que 69 kV deben considerar el efecto del impacto ambiental, de manera que sus inconvenientes se reduzcan a un nivel tolerable. En las subestaciones ubicadas en áreas urbanas deben tomarse medidas con el fin de limitar el ruido audible a 60 dB, medido en el límite del predio en la colindancia a la calle o a predios vecinos.

#### **5.5.7. Instalación y mantenimiento del equipo eléctrico**

El equipo de las subestaciones debe instalarse y mantenerse para reducir al mínimo los riesgos de accidentes de las personas o seres vivos, así como el consumo de energía.

- a) Equipo de uso continuo. Antes de ser puesto en servicio, debe comprobarse que el equipo eléctrico cumple con los requisitos establecidos en los diferentes Artículos aplicables de esta norma.

Posteriormente, debe ser mantenido en condiciones adecuadas de funcionamiento, haciendo inspecciones periódicas para comprobarlo. El equipo defectuoso debe ser reparado o reemplazado.

- b) Equipo de uso eventual. Se recomienda que el equipo o las instalaciones que se usen eventualmente, deben ser revisados y probados antes de usarse en cada ocasión.

Los equipos deben soportarse y fijarse de manera consistente a las condiciones de servicio esperadas. Los equipos pesados como transformadores quedan asegurados por su propio peso, pero aquellos donde se producen esfuerzos por sismo o fuerzas dinámicas durante su operación, pueden requerir medidas adicionales. Véase 5.5.6.2.

#### 5.5.7.1. Partes con movimientos repentinos

Todas las partes que se muevan repentinamente y que puedan lastimar a personas que se encuentren próximas, deben protegerse por medio de resguardos.

#### 5.5.7.2. Identificación del equipo eléctrico

Para identificar al equipo eléctrico en subestaciones se recomienda pintarlo y numerarlo, usando placas, etiquetas o algún otro medio que permita distinguirlo fácilmente, tanto respecto de su funcionamiento como del circuito al que pertenece. Es conveniente establecer un método de identificación uniforme en todo el equipo instalado en una subestación o en un grupo de instalaciones que correspondan a un mismo usuario.

Esta identificación no debe colocarse sobre cubiertas removibles o puertas que puedan ser intercambiadas.

#### 5.5.7.3. Transformadores de corriente

Los circuitos secundarios de los transformadores de corriente deben tener medios para ponerse en cortocircuito y conectarse a tierra simultáneamente. Cuando exista relación múltiple y con salidas no conectadas, éstas deben ponerse en cortocircuito.

#### 5.5.7.4. Protección de los circuitos secundarios de transformadores para instrumentos

- a) Conexión de puesta a tierra. Los circuitos secundarios de transformadores para instrumentos (transformadores de corriente y de potencial) deben tener una referencia efectiva y permanente de puesta a tierra; y
- b) Protección mecánica de los circuitos secundarios cuando los circuitos primarios operen a más de 6 600 V. Los conductores de los circuitos secundarios deben alojarse en tubo (conduit) metálico, permanentemente puesto a tierra, a menos que estén protegidos contra daño mecánico y contra contacto de personas.

#### 5.5.7.5. Circuitos para transformadores de instrumentos

Los circuitos del secundario de transformadores de corriente y de potencial para instrumentos de medición deben ser puestos a tierra cuando el devanado del primario vaya conectado a circuitos de 300 V o más a tierra. Deben ser puestos a tierra en los tableros de distribución, independientemente del valor de la tensión eléctrica.

**Excepción:** Los circuitos en los que el devanado del primario va conectado a circuitos de menos de 1 000 V sin partes o cables expuestos ni accesibles más que a personas calificadas.

#### 5.5.7.6. Instalación de transformadores de potencia y distribución

Los requisitos siguientes aplican a transformadores instalados al nivel del piso, en exteriores o interiores:

- a) Instalación. Deben cumplirse las disposiciones establecidas en 5.5.8.

#### 5.5.8. Protección

Los transformadores deben protegerse como se indica a continuación:

- a) Protección mecánica. Deben tomarse todas las medidas para reducir a un mínimo la posibilidad de daño a los transformadores por causas externas, cuando estén expuestos a daño físico;
- b) Envoltente o cubierta. Los transformadores de tipo seco deben estar dotados de una cubierta o envoltente resistente a la humedad e incombustible, que dé una protección razonable contra la entrada accidental de objetos extraños;
- c) Partes energizadas expuestas. Los transformadores deben instalarse de modo que las partes vivas estén resguardadas de acuerdo con lo indicado en 5.5.5.1;
- d) Advertencia de la tensión eléctrica. La tensión de operación de las partes vivas expuestas en las instalaciones de transformadores debe indicarse por medio de señales o marcas visibles sobre el equipo o estructuras;
- e) Transformadores que contengan aceite. En la instalación de transformadores que contengan aceite deben tenerse en cuenta las recomendaciones sobre protección contra incendio que se indican en 5.5.5.8;
- f) Edificios de subestaciones. En edificios que no se usen solamente para subestaciones, los transformadores deben instalarse en lugares especialmente destinados a ello de acuerdo con lo indicado en el inciso e) siguiente y que sean solamente accesibles a personas calificadas;

- g) Selección de los transformadores. Deben trabajar lo más próximo a 100% de su capacidad, conforme a los límites marcados por la confiabilidad operativa y requisitos de la carga que alimentan; y
- h) Ventilación. La ventilación debe disipar las pérdidas a plena carga del transformador, sin que se produzca un aumento de temperatura que exceda la nominal del transformador.

**NOTA:** En algunos transformadores pueden presentarse pérdidas adicionales, cuando estén presentes corrientes no sinusoidales causando un incremento de temperatura dentro del transformador, por arriba de su valor nominal.

Los transformadores con aberturas para ventilación deben instalarse de manera que no sean bloqueados por paredes u otras obstrucciones. Las separaciones necesarias deben estar marcadas claramente en el transformador.

#### 5.5.8.1. Medio aislante

Deben considerarse las medidas siguientes:

- a) Debe cumplirse con los requisitos del Capítulo 5 de la NOM-001-SEDE-2012 para ambientes especiales;
- b) Los líquidos aislantes deben ser biodegradables, no dañinos a la salud; y
- c) No se permite el uso de bifenilos policlorados (Askarel) como medio aislante en transformadores.

#### 5.5.8.2. Ajuste de la protección contra sobrecorriente

La protección contra sobrecorriente de transformadores (excepto los de medición y control) debe cumplir 450-3 de la NOM-001-SEDE-2012.

#### 5.5.9. Locales para baterías

Los locales deben ser independientes con un espacio alrededor de las baterías para facilitar el mantenimiento, pruebas y reemplazo de baterías unitarias, cumpliendo con lo siguiente:

- a) Local independiente
  - 1) Las baterías deben instalarse en un local independiente; y
  - 2) Dentro de los locales debe dejarse un espacio suficiente y seguro alrededor de las baterías para la inspección, el mantenimiento, las pruebas y reemplazo de celdas.
- b) Conductores y canalizaciones

No deben instalarse conductores desnudos en lugares de tránsito de personas, a menos que se coloquen en partes altas para quedar protegidos. Para instalar los conductores aislados puede usarse canalización metálica, siempre que estén debidamente protegidos contra la acción deteriorante del electrolito.

En los locales para baterías, los conductores con envolturas barnizadas no deben usarse.

- c) Terminales

Si en el local de las baterías se usan canalizaciones u otras cubiertas metálicas, los extremos de los conductores que se conecten a las terminales de las baterías deben estar fuera de la canalización, por lo menos a una distancia de 30 cm de las terminales, y resguardarse por medio de una boquilla aislante.

El extremo de la canalización debe cerrarse herméticamente para no permitir la entrada del electrolito.

- d) Pisos

Los pisos de los locales donde se encuentren baterías y donde sea probable que el ácido se derrame y acumule, deben ser de material resistente al ácido o estar protegidos con pintura resistente al mismo. Debe existir un recolector para contener los derrames de electrolito.

- e) Equipos de calefacción

No deben instalarse equipos de calefacción de flama abierta o resistencias incandescentes expuestas en el local de las baterías.

**f) Iluminación**

Los locales de las baterías deben tener una iluminación natural adecuada durante el día. En los locales para baterías, deben usarse luminarios con portalámparas a prueba de vapor y gas protegidos de daño físico por barreras o aislamientos.

**g) Receptáculos y apagadores**

Los receptáculos y apagadores deben localizarse fuera del local.

**h) Ventilación**

Deben tomarse las medidas necesarias para una ventilación y difusión de los gases de las baterías, a fin de impedir la acumulación de una mezcla explosiva en el local. Cuando se utilice ventilación forzada, las fallas en el sistema de ventilación deben operar una señal preventiva.

**5.5.10. Tarimas y tapetes aislantes**

Estos medios de protección no deben usarse como sustitutos de los resguardos que se indican en las secciones anteriores.

Las tarimas deben ser de material aislante sin partes metálicas, con superficie antiderrapante y con orillas biseladas. Los tapetes también deben ser de material aislante.

En subestaciones de tipo interior, las tarimas y tapetes deben instalarse cubriendo la parte frontal de los equipos de accionamiento manual, que operen a más de 1 000 V entre conductores; su colocación no debe presentar obstáculo en la apertura de las puertas de los gabinetes.

**5.5.11. Puesta a tierra**

Para el cumplimiento con los requisitos de puesta a tierra, véase 5.2.4.

**6. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**

De conformidad con los artículos 68, primer párrafo y 70, fracción I, y 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se establece el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad para este Proyecto, en adelante PEC.

**6.1. Objetivo**

Este PEC, establece la metodología para que, mediante la verificación, se evalué la conformidad de las instalaciones de la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de los Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión con este Proyecto.

**6.2. Referencias**

- a) Ley Federal sobre Metrología y Normalización;
- b) Ley de la Industria Eléctrica;
- c) Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;
- d) Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica;
- e) Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002, sistema General de Unidades de Medida; y
- f) Norma Mexicana NMX-J-136-ANCE-2007, Abreviaturas y símbolos para diagramas, planos y equipos eléctricos.

**6.3. Campo de aplicación**

El Presente PEC es para evaluar la conformidad de las instalaciones a que se refieren los artículos 33, fracciones IV y V, y 40 de la Ley de la Industria Eléctrica; 112 de su Reglamento, independientemente de por quién estarán energizadas o suministradas.

La evaluación de la conformidad del diseño y construcción de la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión con el Proyecto será en cualquier tiempo por la autoridad competente de manera fundada y motivada, y por las Unidades de Verificación aprobadas por la misma autoridad, para cuyo efecto se hará uso del presente PEC.

**6.4. Definiciones**

Para efectos de este PEC, además de lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley de la Industria Eléctrica, se establecen las definiciones siguientes:

**6.4.1. Acta de evaluación de la conformidad:** documento elaborado por la Unidad de Verificación en cada una de las visitas de verificación a la instalación eléctrica, en el cual deben constar por lo menos los datos siguientes: hora, días, mes y año en que inicie y concluya la visita; calle, número, colonia o población, municipio o alcaldía, código postal y entidad federativa o georreferencia; objeto de la visita de verificación, las

no conformidades encontradas y, en su caso, el cumplimiento de las mismas, observaciones de la persona que atendió la visita de verificación, y pruebas ofrecidas en caso de haberlas, datos que son evidencia objetiva de la verificación a las instalaciones eléctricas.

**6.4.2.** Alcance de la verificación: es la parte o el total de la interconexión de las Centrales Eléctricas, de la conexión de Centros de Carga, de las Redes Generales de Distribución y de la Red Nacional de Transmisión que el solicitante de la verificación requiera que sea verificado.

**6.4.3.** Ampliación: es la adición al diseño original de la interconexión de las Centrales Eléctricas, de la conexión de Centros de Carga, de las Redes Generales de Distribución y de la Red Nacional de Transmisión con las especificaciones y lineamientos de carácter técnico establecidos en la sección o secciones aplicables del Proyecto.

**6.4.4.** Autoridad competente: la Comisión Reguladora de Energía, a través de la Unidad de Electricidad, conforme a sus atribuciones.

**6.4.5.** Dictamen de verificación: documento que emite y firma la Unidad de Verificación, mediante el cual certifica que una instalación eléctrica o parte de ella, cumple en un momento determinado con el Proyecto.

**6.4.6.** Evaluación de la conformidad: la determinación del grado de cumplimiento del diseño y construcción de la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión con el Proyecto.

**6.4.7.** Expediente técnico: documentación que incluye el proyecto eléctrico, listas de verificación y, en su caso, los informes de las pruebas, mediciones, comprobaciones y demás información que se recabe o genere durante el proceso de verificación.

**6.4.8.** Instalación eléctrica: para fines del presente PEC, entiéndase instalación eléctrica como la interconexión de las Centrales Eléctricas, la conexión de Centros de Carga, las Redes Generales de Distribución y la Red Nacional de Transmisión.

**6.4.9.** Listas de verificación: documentos que elabora y utiliza la Unidad de Verificación en la revisión del proyecto eléctrico y durante la visita de verificación.

**6.4.10.** Modificación: es el cambio de las características originales de un diseño y construcción de la instalación eléctrica con las especificaciones y lineamientos de carácter técnico establecidos en la sección o secciones aplicables del Proyecto.

**6.4.11.** No conformidad: incumplimiento de un elemento, dispositivo o parte de la instalación eléctrica con las especificaciones y lineamientos de carácter técnico establecidos en la sección o secciones aplicables del Proyecto.

**6.4.12.** Organismo de Certificación de Producto, OCP: Personas morales acreditadas y en su caso, aprobadas, en términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, que tengan por objeto realizar funciones de certificación.

**6.4.13.** Proyecto eléctrico: Planos, memoria técnico-descriptiva y diagramas en físico o en formato electrónico correspondientes a una instalación eléctrica que se ha de construir o a partir de los cuales se ha construido.

**6.4.14.** Responsable del proyecto: Persona física que sea ingeniero electricista, ingeniero mecánico electricista, ingeniero eléctrico electrónico o ingeniero en ramas afines, con cédula profesional.

**6.4.15.** SCIAN: Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte en la versión México. Es la agrupación de actividades económicas en tres grandes grupos de actividades primarias, secundarias y terciarias. Consta de cinco niveles de agregación: sector, subsector, rama, subrama y clase.

**6.4.16.** Solicitante de la verificación: persona responsable que requiere a una Unidad de Verificación el servicio de verificación de un diseño y construcción de la instalación eléctrica.

**6.4.17.** UV: Unidad de Verificación. Es la persona física o moral que cuenta con una acreditación emitida por una entidad de acreditación y aprobada por la Autoridad competente, para realizar actos de verificación del diseño y construcción de la instalación eléctrica.

**6.4.18.** Verificación: la constatación ocular, comprobación, pruebas o examen de documentos, que se realiza para evaluar la conformidad de un diseño y construcción de la instalación eléctrica con el Proyecto en un momento dado.

## **6.5. Disposiciones generales**

**6.5.1.** Las disposiciones de carácter obligatorio indicadas en este PEC se caracterizan por el uso de la palabra "debe" o "deberá".

**6.5.2.** La evaluación de la conformidad la lleva a cabo una UV a petición de parte.

El solicitante de la verificación puede requerir a la UV de su preferencia la evaluación de la conformidad del diseño y construcción de la instalación eléctrica con el Proyecto, para dar cumplimiento a las disposiciones legales o para los fines que al interesado convenga.

Para evitar conflicto de interés, la UV que seleccione el solicitante de la verificación no debe tener, durante el proceso de verificación:

- a) Relación comercial alguna, ni ser empleado del:
  - 1) Propietario;
  - 2) Solicitante de la verificación;
  - 3) Constructor;
  - 4) Proyectista de la instalación eléctrica; y
  - 5) Suministrador.
- b) Participación en:
  - 1) El diseño o construcción de la instalación eléctrica a verificar;
  - 2) En alguna consultoría relacionada con la instalación eléctrica a verificar; y
  - 3) En el suministro de equipo y material eléctrico para la instalación eléctrica a verificar.

La verificación del diseño y construcción de la instalación eléctrica podrá realizarse durante las diferentes etapas de su construcción, quedando asentado en el acta correspondiente.

**6.5.3.** Los dictámenes de verificación que emitan las UV serán reconocidos en los términos establecidos en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

**6.5.4.** La Autoridad competente publicará en su página web <http://www.gob.mx/cre> un directorio con los datos generales de las UV aprobadas para la evaluación de la conformidad del diseño y construcción de la instalación eléctrica con el Proyecto, siempre y cuando exista el consentimiento expreso para difundir sus datos personales de conformidad con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

**6.5.5.** El incumplimiento a lo dispuesto en este PEC, y demás disposiciones legales, reglamentarias y normativas en materia de evaluación de la conformidad podrá ser sancionado en términos de las leyes aplicables.

**6.5.6.** Los gastos que se originen por los trabajos de verificación deben ser a cargo del solicitante de la verificación, conforme a lo establecido en el artículo 91 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

## **6.6. Procedimiento**

**6.6.1.** El solicitante de la verificación debe requerir a una UV la evaluación de la conformidad del diseño y construcción de la instalación eléctrica con el Proyecto.

**6.6.2.** Recibida la solicitud de verificación, la Unidad de Verificación, de común acuerdo con el solicitante de la verificación, debe establecer los términos y las condiciones de los trabajos de verificación a través de un contrato de prestación de servicios y proceder a inscribir en el portal de la Comisión Reguladora de Energía los datos del diseño y construcción de la instalación eléctrica a verificar:

- I. Fecha de recepción de la solicitud de verificación.
- II. Fecha de firma del contrato de prestación de servicios celebrado entre la Unidad de Verificación y el solicitante de la verificación.
- III. Nombre, denominación o razón social del solicitante de la verificación.
- IV. Nombre comercial, en su caso.
- V. Para personas morales, el Registro Federal de Contribuyentes (RFC).
- VI. Para personas físicas, la Clave Única del Registro de Población (CURP), clave de elector de la credencial para votar, la matrícula de la cartilla militar o el número de pasaporte. En caso de ser extranjero el folio de la Forma Migratoria.
- VII. Clasificación de la actividad del diseño y construcción de la instalación eléctrica conforme al SCIAN que se puede consultar a través del portal en Internet del INEGI.

- VIII.** Domicilio y datos de contacto de quien realiza el diseño y construcción de la instalación eléctrica a verificar:
- a) Calle.
  - b) Número exterior.
  - c) Número interior.
  - d) Colonia o población.
  - e) Municipio o alcaldía.
  - f) Código Postal.
  - g) Ciudad.
  - h) Entidad Federativa.
  - i) Número de teléfono o número de celular.
  - j) Dirección de correo electrónico.
- IX.** Datos de la persona que firma el contrato de prestación de servicios con la UV:
- a) Nombre(s);
  - b) Apellido paterno;
  - c) Apellido materno;
  - d) Número de teléfono o número de celular;
  - e) Dirección de correo electrónico.
- IX.1.** Para ciudadanos mexicanos, deberá registrar cualquiera de los siguientes documentos:
- 1) Clave Única de Registro de Población (CURP);
  - 2) Clave de elector de la credencial para votar;
  - 3) Matrícula de la cartilla militar;
  - 4) Número de pasaporte.
- IX.2.** Para extranjeros, deberá registrar:
- 1) Número de teléfono o número de celular;
  - 2) Dirección de correo electrónico;
  - 3) El Folio de la Forma Migratoria.
- X.** Datos de la persona que atiende la visita para resolver cualquier duda con respecto al diseño y construcción de la instalación eléctrica durante la verificación:
- a) Nombre(s);
  - b) Apellido paterno;
  - c) Apellido materno;
  - d) Número de teléfono o número de celular;
  - e) Dirección de correo electrónico.
- X.1.** Para ciudadanos mexicanos, deberá registrar cualquiera de los siguientes documentos:
- 1) Clave Única de Registro de Población (CURP);
  - 2) Clave de elector de la credencial para votar;
  - 3) Matrícula de la cartilla militar;
  - 4) Número de pasaporte.
- X.2.** Para extranjeros, deberá registrar:
- 1) Número de teléfono o número de celular;
  - 2) Dirección de correo electrónico;
  - 3) El Folio de la Forma Migratoria.

**XI. Características del diseño y construcción de la instalación eléctrica a verificar:**

- a) El alcance de la verificación;
- b) Tensión eléctrica de transmisión, distribución o generación en volts (V);
- c) Capacidad de la subestación en kilovoltamperes (kVA), en caso de que se encuentre dentro del alcance de la verificación;
- d) Tipo de instalación: Línea de transmisión, línea de distribución, conexión o interconexión;
- e) Tipo de verificación: Instalación nueva, ampliación, modificación, verificación periódica que cuente con instalaciones de áreas peligrosas (clasificadas), subestación o instalación construida antes de la entrada en vigor del Proyecto.

El solicitante de la verificación debe entregar a la Unidad de Verificación la información de carácter técnico en función del alcance de la verificación, conforme a lo establecido en el Capítulo 6 de este PEC.

**6.6.3.** Una vez que la UV reciba información del diseño y construcción de la instalación eléctrica a verificar, debe proceder a su revisión con objeto de confirmar que dicha información es suficiente en términos de este PEC, en su defecto, hará el requerimiento al solicitante de la verificación.

Cuando en la revisión del proyecto eléctrico se encuentren no conformidades con el Proyecto, la UV debe asentar este hecho en las listas de verificación que para tal efecto haya elaborado y notificarlo al solicitante de la verificación, para que realice las acciones necesarias para subsanar las no conformidades.

Una vez subsanadas las no conformidades al proyecto eléctrico, la UV debe adjuntar a las listas de verificación la evidencia objetiva de las acciones efectuadas por el solicitante de la verificación y documentar si con tales acciones, el proyecto cumple con lo establecido en el Proyecto.

**6.6.3.1.** Las listas de verificación deberán contener como mínimo la información siguiente:

- a) Artículo, sección e inciso del Proyecto;
- b) Texto de la referencia;
- c) Tipo de verificación (documental, ocular, comprobación, medición o análisis);
- d) Criterios de aceptación o rechazo;
- e) Conforme y no conforme.

**6.6.3.2.** El proyecto eléctrico deberá registrarse en el portal de la Comisión Reguladora de Energía, con los datos siguientes:

- a) Fecha de inicio de la revisión documental;
- b) Fecha de término de la revisión documental; y
- c) Observaciones de la UV a la revisión documental.

De igual manera, la UV deberá adjuntar en el portal de la Comisión Reguladora de Energía, las versiones finales en formato PDF (Portable Document Format), los cuales podrán ser agrupados en RAR o ZIP (Archivo comprimido), de los documentos siguientes:

La información necesaria para documentar el cumplimiento debe cumplir con:

- a) Para líneas aéreas con 6.6.3.3;
- b) Para líneas subterráneas con 6.6.3.4; y
- c) Para instalaciones eléctricas con conexión o interconexión eléctrica con 6.6.3.5.

**6.6.3.3.** Para líneas aéreas

- a) Diagrama unifilar;
- b) Trayectoria de la línea;
- c) Planos de planta, perfil y proyecto de localización de estructuras:
  - 1) Planos del proyecto de localización de estructuras, como mínimo con la información siguiente:
    - Kilómetro del sitio donde han sido localizadas las estructuras;
    - Número consecutivo de la estructura, iniciando con la primera estructura posterior al marco de la subestación;

- Tipo de estructura;
  - Nivel de la estructura; y
  - Claro efectivo, claro medio horizontal y claro vertical.
  - 2) Esquema a escala donde se muestren claramente los detalles de salidas y llegadas de las líneas; y
  - 3) Esquemas a escala donde se muestren claramente los detalles del entronque señalando el tramo de las estructuras adyacentes al mismo.
- d) Planos:
- 1) Sistema de puesta a tierra;
  - 2) Sistema de distribución de amortiguamiento;
  - 3) Transiciones aéreas-subterráneas o SF<sub>6</sub>-subterráneas; y
  - 4) Señalización.
- e) Planos de conjuntos de herrajes;
- f) Plano de arreglo de transposiciones;
- g) Memoria del cálculo del parámetro del diseño;
- h) Hojas de distribución de estructuras;
- i) Localización georreferenciada de estructuras;
- j) Resumen de materiales de instalación permanente:
- 1) Por tipo de estructura; y
  - 2) Total para toda la línea aérea.
- k) Cálculo y dibujo de cruzamientos;
- l) Cálculo de flechas y tensiones;
- m) Medición de resistividad y resistencia del terreno;
- n) Memoria técnica de amortiguamiento;
- o) Coordinación de aislamiento; y
- p) Diagramas de esfuerzo-deformación.

#### 6.6.3.4. Para líneas subterráneas

- a) Diagrama unifilar;
- b) Trayectoria de la línea;
- c) Planos de planta, perfil y proyecto de localización de estructuras:
  - 1) Planos del proyecto de localización de estructuras enterradas, como mínimo con la información siguiente:
    - Kilómetro del sitio donde han sido localizadas los registros;
    - Número consecutivo de los registros, iniciando con la primera estructura posterior al marco de la subestación;
    - Tipo de registro;
    - Nivel de registro; y
    - Claro efectivo, claro medio horizontal y claro vertical.
  - 2) Esquema a escala donde se muestren claramente los detalles de salidas y llegadas de las líneas;
  - 3) Esquemas a escala donde se muestren claramente los detalles del entronque señalando el tramo de las estructuras adyacentes al mismo.

- d) Planos:
  - 1) Sistema de puesta a tierra;
  - 2) Sistema de distribución de amortiguamiento;
  - 3) Sistema de ventilación;
  - 4) Transiciones aéreas-subterráneas o SF6-subterráneas; y
  - 5) Señalización.
- e) Estudio de mecánica de suelos;
- f) Memoria de cálculo de tensiones de jalado;
- g) Memoria del cálculo del parámetro del diseño;
- h) Hojas de distribución de estructuras y registros;
- i) Localización georreferenciada de estructuras enterradas;
- j) Resumen de materiales de instalación permanente;
  - 1) Por tipo de estructura; y
  - 2) Total para toda la línea subterránea.
- k) Cálculo y dibujo de cruzamientos;
- m) Medición de resistividad y resistencia del terreno;
- n) Memoria técnica de amortiguamiento;
- o) Coordinación de aislamiento; y
- p) Diagramas de esfuerzo-deformación;

**6.6.3.5.** Para instalaciones eléctricas con conexión o interconexión:

**6.6.3.5.1.** Subestaciones eléctricas

- a) Nombres de las subestaciones;
- b) Características técnicas (voltajes capacidad en Kva, número de alimentadores);
- c) Dirección y ubicación georreferenciada;
- d) Diagrama unifilar;
- e) Lista de materiales y equipos principales aprobados y acreditados;
- f) Manifestaciones de impacto ambiental;
- g) Autorizaciones, permisos y licencias en materia de impacto ambiental y de construcción con dependencias municipales, estatales y federales;
- h) Estudio de mecánica de suelos;
- i) Estudio de topografía;
- j) Estudio de resistividad y resistencia;
- k) Plano de planta general;
- l) Plano de corte general;
- m) Plano de corte de alta tensión;
- n) Plano detalle de obra electromecánica;
- o) Planos de estructuras mayores y menores;
- p) Planos de bases o soportes de equipo;
- q) Estructuras de transición aéreas-subterráneas;
- r) Distribución de equipos en casetas de control;
- s) Cedula de cables;
- t) Plano de ubicación letreros de seguridad y extintores;

- u) Estudio de coordinación de aislamiento;
- v) Diagramas de servicios propios corriente alterna y corriente directa;
- w) Diagramas de protecciones y medición;
- x) Diagrama de comunicaciones y control;
- y) Estudio de cortocircuito; y
- z) Planos de drenajes, caminos, accesos.

**6.6.4.** La UV debe realizar las visitas de verificación necesarias para comprobar que el diseño y construcción de la instalación eléctrica cumple con el Proyecto. Cada visita de verificación deberá registrarse en el portal de la Comisión Reguladora de Energía con los datos siguientes:

- a) Fecha de la visita de verificación;
- b) Hora de inicio de la visita de verificación;
- c) Hora de término de la visita de verificación;
- d) Evidencia fotográfica de la visita.

**6.6.5.** En cada visita a la instalación eléctrica, la UV debe verificar el elemento, dispositivo o parte de la instalación eléctrica con base en el proyecto eléctrico y elaborar un acta de evaluación de la conformidad, en presencia del solicitante y/o la persona calificada designada por este para atender la visita, utilizando el formato establecido en el Apéndice C, misma que deberá adjuntar en formato PDF.

La UV debe asentar en el acta de evaluación de la conformidad correspondiente, las no conformidades que detecte. Al firmar el acta de evaluación de la conformidad, el solicitante de la verificación se da por enterado de las no conformidades detectadas por la UV y hará las modificaciones necesarias para corregir las mismas de acuerdo con lo establecido en el Proyecto.

La UV debe asentar en el acta de evaluación de la conformidad correspondiente las acciones correctivas realizadas por el solicitante de la verificación e indicar si con tales acciones se dan por cerradas las no conformidades y con ello la instalación eléctrica cumple con el Proyecto.

La persona que atiende la visita de verificación podrá, durante la elaboración del acta de evaluación de la conformidad, hacer observaciones y ofrecer pruebas a la UV con relación a los hechos contenidos en la misma, o por escrito podrá hacer uso de este derecho dentro del término de cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se haya cerrado el acta.

**6.6.6.** La UV deberá realizar las comprobaciones necesarias a fin de acreditar que los conceptos siguientes están dentro de los límites y parámetros establecidos en el Proyecto:

- a) Resistencia de aislamiento de los conductores alimentadores principales;
- b) Continuidad eléctrica de envolventes y canalizaciones metálicas, en su caso;
- c) Continuidad de los conductores;
- d) Impedancia de la línea de transmisión o distribución;
- e) Resistencia de electrodos artificiales y de la red de tierra;
- f) Los demás que se requieran para verificar el cumplimiento con el Proyecto.

**6.6.7.** El Dictamen de Verificación será expedido por la UV solo si ha constatado que el diseño y construcción de la instalación eléctrica cumple con el Proyecto. Dicho dictamen debe estar soportado por las actas de evaluación de la conformidad, así como por el expediente técnico. Cuando se trate de modificaciones o ampliaciones, la verificación y el Dictamen de Verificación se pueden limitar a la parte modificada o ampliada si el solicitante de la verificación así lo solicita.

Para el caso de la instalación eléctrica que hayan estado en servicio antes de la entrada en vigor de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2018, Instalaciones Eléctricas (utilización) y por cualquier causa requieran de un Dictamen de Verificación, éste deberá emitirse con base en los conceptos y alcance que se indican en 6.4. y en el Apéndice B del presente PEC.

**6.6.8.** La UV emitirá el dictamen de Verificación con base en la información capturada en el portal de la Comisión Reguladora de Energía y entregará al solicitante de la verificación dos ejemplares debidamente firmados según el formato ilustrativo indicado en el Apéndice E.

**6.6.9.** El solicitante del servicio debe entregar al suministrador un ejemplar del Dictamen de Verificación y conservar el otro para efectos de demostrar el cumplimiento con el Proyecto en un momento determinado.

**6.6.10.** Para el caso de instalaciones eléctricas interconectadas a la Red Nacional de Transmisión o a las Redes Generales de Distribución, el solicitante de la verificación debe conservar por lo menos uno de los dos ejemplares del Dictamen de Verificación en el domicilio donde se ubica la instalación eléctrica, sin el cual no debe energizarse la instalación.

Los participantes del Mercado Eléctrico Mayorista deben entregar al CENACE un ejemplar del Dictamen de Verificación y conservar el otro para efectos de demostrar el cumplimiento con el Proyecto en un momento determinado.

**6.6.11.** Para el caso de las instalaciones eléctricas que tengan áreas peligrosas (clasificadas), deben cumplir con la NOM-001-SEDE-2012 y su Procedimiento de Evaluación de la Conformidad.

**6.6.12.** La UV debe proceder a inscribir en el portal de la Comisión Reguladora de Energía los datos a que hacen referencia los numerales 6.6.2, 6.6.3, 6.6.4 y 6.6.5, dentro de los cinco días naturales posteriores a la realización de cada una de las actividades contempladas.

#### **6.7. Aspectos técnicos específicos del proyecto a verificar**

Con el fin de simplificar el proceso de verificación se señala de manera enunciativa, más no limitativa, lo siguiente:

##### **6.7.1. Para líneas aéreas y subterráneas**

Como requisito mínimo para llevar a cabo la verificación, el solicitante de la verificación debe entregar a la UV el proyecto eléctrico correspondiente. En este caso, el proyecto debe estar integrado por una memoria de cálculo, diagrama unifilar, trayectoria de la línea, lista de materiales y equipos utilizados de manera general, incluida la información de los transformadores, cuando así aplique, adjuntando además los documentos que comprueben que éstos están debidamente aprobados y cumplen con las normas oficiales mexicanas y disposiciones legales aplicables vigentes.

A las instalaciones eléctricas que tengan áreas peligrosas (clasificadas), le aplica lo establecido en el numeral 7.3 del PEC de la NOM-001-SEDE-2012 y el siguiente:

##### **6.7.2. Para instalaciones eléctricas con interconexión.**

Como requisito para llevar a cabo la verificación, el solicitante debe entregar a la UV el proyecto eléctrico que debe contener la información que permita determinar el grado de cumplimiento con las disposiciones establecidas en el Proyecto, conforme a lo siguiente:

#### **I. Diagrama unifilar:**

**I.1** Características de la generación de energía eléctrica.

**I.2** Características de la subestación.

**I.3** Características de los alimentadores hasta los centros de carga, tableros de fuerza, alumbrado, entre otros, indicando en cada caso el tamaño de los conductores (conductores activos, conductor puesto a tierra y de puesta a tierra), la longitud y la corriente en amperes.

**I.4** Tipo de dispositivos de interrupción, capacidad interruptiva e intervalo de ajuste de cada una de las protecciones de los alimentadores.

#### **II. Cuadro de distribución de cargas por circuito:**

**II.1** Circuitos de alumbrado y contactos, número de circuitos; número de lámparas, de contactos y de dispositivos eléctricos por cada circuito; fase o fases a que va conectado cada circuito. Carga en watts o voltamperes y corriente en amperes de cada circuito, tamaño de los conductores, protección contra sobrecorriente de cada circuito y el desbalanceo entre fases expresados en por ciento.

**II.2** Circuitos de fuerza. Número de circuitos, fases a las que va conectado el circuito, características de los motores o aparatos y sus dispositivos de protección y control, con carga en watts o voltamperes y corriente en amperes de cada circuito, tamaño de los conductores y el resumen de cargas indicando el desbalanceo entre fases expresado en por ciento.

**II.3** Otros circuitos, tales como: de emergencia, de comunicaciones, contra incendios, entre otros, número de circuitos, fase o fases a que va conectado el circuito, carga en watts o voltamperes y corriente en amperes de cada circuito, tamaño de los conductores y el resumen de cargas indicando el desbalanceo entre fases expresado en por ciento.

- III.** Plano eléctrico, el cual debe:
- III.1** Estar elaborado a una escala tal que el contenido sea legible e interpretable. Se permite el uso de archivos electrónicos para cumplir este requisito.
  - III.2** Utilizar el Sistema General de Unidades de Medida, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002 y todas sus leyendas en idioma español.
  - III.3** Contener los datos relativos a la instalación eléctrica, incluir la información suficiente para una correcta interpretación, de manera que permita construir la instalación. Pueden agregarse notas aclaratorias en los elementos que el proyectista considere necesarios.
  - III.4** Incluir la información siguiente:
    - III.4.1** Del solicitante de la verificación:
      - a)** Nombre o razón social;
      - b)** Domicilio (calle, número, colonia, población, municipio o alcaldía, código postal y entidad federativa);
      - c)** Número de teléfono;
      - d)** Dirección de correo electrónico.
    - III.4.2** Del responsable del proyecto eléctrico:
      - a)** Nombre completo;
      - b)** Número de cédula profesional;
      - c)** Firma o carta responsiva, cuando el proyecto sea entregado en medios electrónicos;
      - d)** Fecha de elaboración del proyecto eléctrico.
  - III.5** Los planos eléctricos de planta y elevación deben incluir lo siguiente:
    - a)** Localización del punto de acometida, del interruptor general y del equipo principal, incluyendo el tablero o tableros generales de distribución.
    - b)** Localización de los centros de control de motores; tableros de fuerza, de alumbrado, de contactos y otros.
    - c)** Trayectoria de alimentadores y circuitos derivados, tanto de fuerza como de alumbrado, identificando cada circuito e indicando su tamaño y canalización; localización de motores y equipos alimentados por los circuitos derivados, localización de los controladores y sus medios de desconexión, localización de contactos y unidades de alumbrado con sus controladores, identificando las cargas con su circuito y tablero correspondiente.
    - d)** Localización, en su caso, de áreas peligrosas, indicando su clasificación de acuerdo con el Proyecto.
- IV.** Lista de los principales materiales utilizados.
- V.** Lista de los principales equipos utilizados, incluida la información de transformadores, cuando así aplique, adjuntando los documentos que comprueben que están debidamente aprobados y cumplen con las normas oficiales mexicanas y disposiciones legales aplicables vigentes.
- VI.** Croquis de localización (georreferencia) donde se ubica la instalación eléctrica.
- VII.** Memoria técnica, la cual debe contener, de manera enunciativa más no limitativa:
- VII.1** Los cálculos de corriente de cortocircuito trifásico.
  - VII.2** Los cálculos de corriente de falla de fase a tierra (monofásico y bifásico).
  - VII.3** Los cálculos correspondientes a la malla de tierra incluyendo la resistividad del terreno para subestaciones considerando las tensiones de paso, contacto, su resistencia a tierra, tamaño y longitud del conductor de la malla, y la selección de los electrodos.

En los casos en que el neutro sea corrido (suministrador) o que la subestación sea tipo poste, no se requieren los cálculos de la malla a tierra.
  - VII.4** Los cálculos de caída de tensión.

Se podrán emplear los símbolos que se indican en la Norma Mexicana NMX-J-136-ANCE-2007. En caso de utilizar algún símbolo que no aparezca en dicha norma mexicana, debe indicarse su descripción en los planos eléctricos.

#### **6.8. Documentación**

**6.8.1.** La UV deberá informar cada trimestre calendario a la Autoridad competente sobre los dictámenes de verificación emitidos, o en su caso, de no emisión de dictámenes, dentro del plazo de diez días naturales siguientes al vencimiento de cada trimestre calendario.

Para ello, la UV, a través del portal de la Comisión Reguladora de Energía, deberá generar y enviar el "Escrito para el Envío del Informe Trimestral de Dictámenes de Verificación e Informe Trimestral de Dictámenes de Verificación (Apéndice F)".

**6.8.2.** La Unidad de Verificación debe conservar durante cinco años, para aclaraciones o para efectos de verificación de la Autoridad competente, el original de los documentos siguientes:

- I. Solicitudes de verificación firmadas;
- II. Contratos de prestación de servicio firmados por las partes;
- III. Actas de evaluación de la conformidad;
- IV. Expedientes técnicos; y
- V. Copias de los Dictámenes de Verificación.

Los documentos deben mantenerse físicamente en el archivo activo disponible en el domicilio de la Unidad de Verificación, como mínimo dos años a partir de la fecha de emisión, al término de los cuales se pueden enviar al archivo pasivo, donde deberán permanecer tres años como mínimo.

#### **7. VIGILANCIA**

La Comisión Reguladora de Energía, a través de la Unidad de Electricidad conforme a sus atribuciones, es la autoridad encargada de verificar o comprobar la aplicación y el cumplimiento del presente Proyecto.

#### **8. BIBLIOGRAFÍA**

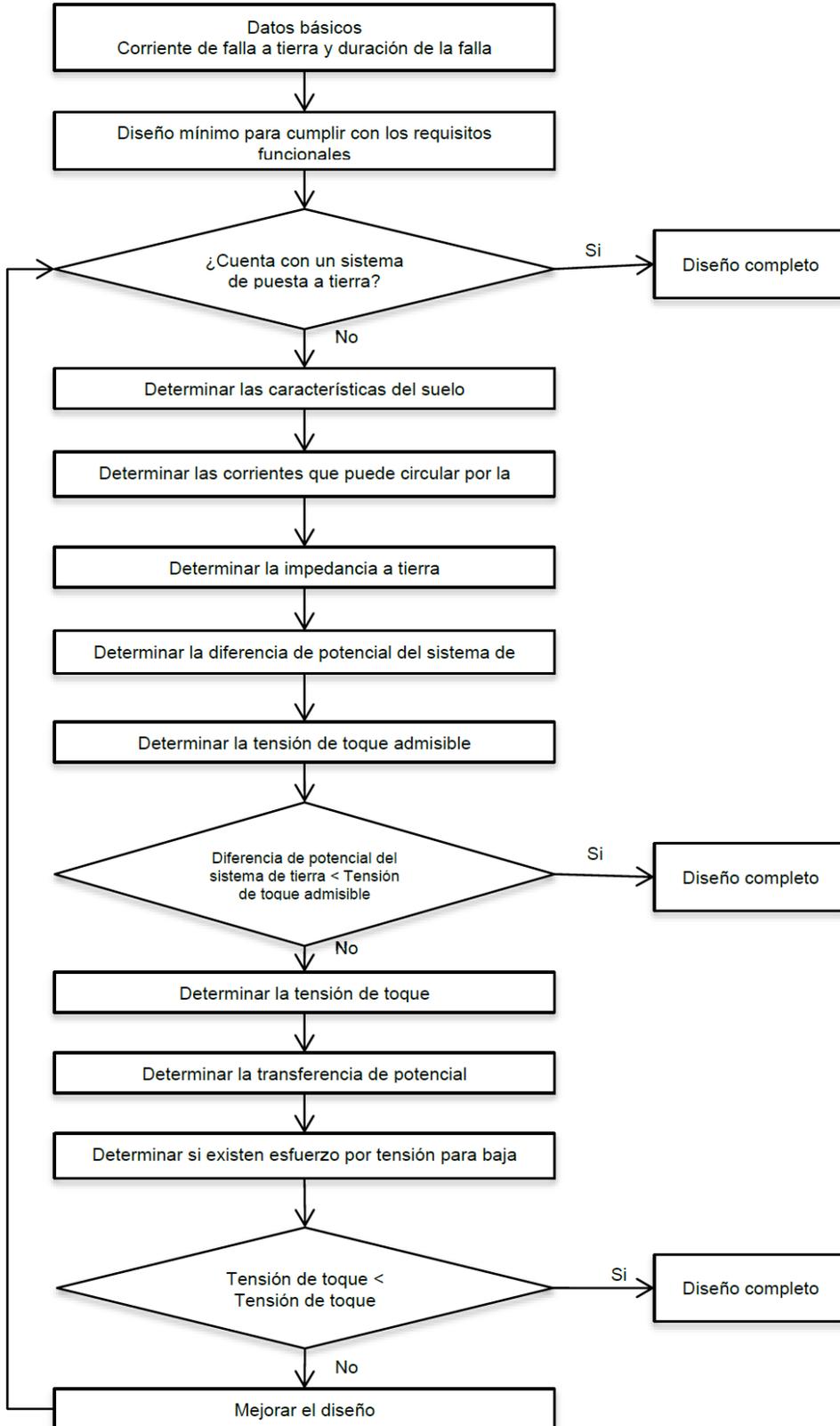
1. Norma Oficial Mexicana NOM-013-STPS-1993 Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes, fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación 6 de diciembre de 1993.
2. NMX-J-610/4-110-ANCE-2009 Compatibilidad electromagnética (EMC)-Parte 4-110: Técnicas de prueba y medición-Métodos de medición de los niveles de campo eléctrico y magnético que se generan por sistemas eléctricos de potencia relativos a la exposición del cuerpo humano, fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación 15 de abril de 2009.
3. NMX-J-675/1-ANCE-2015 Instalaciones eléctricas de potencia con tensiones superiores a 1 kV de corriente alterna-Parte 1: Reglas comunes, fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación 24 de mayo de 2016.
4. Especificación CFE DCCIAMBT (140221) Construcción de instalaciones aéreas en media y baja tensión, febrero 2014.
5. Especificación CFE DCCLAAT1 Construcción de líneas aéreas de alta tensión de 69 kV hasta 138 kV, diciembre 2013.
6. Especificación CFE DCCLTA01 Diseño de líneas de transmisión aéreas, marzo 2014.
7. NRF-011-CFE-2004 Sistema de tierra para plantas y subestaciones eléctricas.
8. Especificación CFE 00J00-52 Red de puesta a tierra para estructura de líneas de transmisión aéreas de 69 kV a 400 kV en construcción. junio 2015.
9. National Electrical Safety Code, Edición 2012.
10. IEC 61936-1:2010+AMD1:2014 CSV Consolidated version, Power installations exceeding 1 kV a.c.-Part 1: Common rules.
11. Especificación CFE DCDLTS01 Diseño de líneas de Transmisiones subterráneas 2012.

#### **9. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES**

Esta Norma Mexicana no es equivalente (NEQ) con ninguna Norma Internacional, por no existir esta última al momento de su elaboración.

10. APÉNDICES

**APÉNDICE A  
(INFORMATIVO)  
DIAGRAMA DE FLUJO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA**



**APÉNDICE B**  
**(NORMATIVO)**  
**ARREGLO DE SUBESTACIONES**

**B.1** Objetivo

El presente apéndice establece el arreglo mínimo que deberán utilizar las subestaciones eléctricas para la integración a la Red Nacional de Transmisión (RNT) o a las Redes Generales de Distribución (RGD) asociadas a proyectos de interconexión, conexión o expansión de las mismas.

**B.2** Campo de aplicación

El presente apéndice aplica a las subestaciones eléctricas que se integrarán a la RNT (tensiones igual o mayor a 69 kV) o a las RGD (tensiones mayor o igual a 1 kV y hasta 69 kV) derivado de proyectos de interconexión, conexión o expansión de las mismas.

**B.3** Referencias

Los siguientes documentos a los que se hace referencia son indispensables para la aplicación de este apéndice. Para las referencias fechadas, solo la edición citada aplica. Para referencias no fechadas, la última edición del documento aplica.

NOM-008-SCFI-2012	SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA.
NMX-J-136-ANCE-2007	ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS PARA DIAGRAMAS, PLANOS Y EQUIPOS ELÉCTRICOS.
NMX-J-098-ANCE-2014	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA-SUMINISTRO-TENSIONES ELÉCTRICAS NORMALIZADAS.

**B.5** Símbolos y abreviaturas

Para los efectos de este apéndice, deben utilizarse los símbolos y abreviaturas indicados en la NMX-J-136-ANCE-2007.

**B.6** Principios fundamentales**B.6.1** Generalidades

Las instalaciones y equipos deben tener la capacidad de resistir influencias eléctricas, mecánicas, climáticas y ambientales previstas en el lugar.

En la selección del diseño de los arreglos debe tomarse en cuenta lo siguiente:

- a) El propósito de la instalación;
- b) Los requisitos de los usuarios, tales como la calidad de la energía, la fiabilidad, la disponibilidad y capacidad de la red eléctrica para soportar efectos de las condiciones transitorias, las interrupciones y restablecimiento de la energía de la instalación;
- c) La seguridad de los operadores y del público;
- d) La influencia del medio ambiente; y
- e) La posibilidad para la ampliación (si se requiere) y el mantenimiento.

Existen seis formas básicas para conexión de barras, interruptores y líneas o alimentadores, cada una de estas formas, puede tener algunas variables que deben cumplir para satisfacer los requisitos particulares de cada proyecto.

En la selección de un arreglo depende principalmente del costo, la aplicación de la subestación, por ejemplo, si se conecta a la RNT o RGD, el grado de confiabilidad y continuidad requerida.

Para el caso de ampliaciones el arreglo de barras debe ser igual al existente.

Los arreglos más comunes, utilizados para los distintos niveles de tensión en los proyectos son los indicados en la Tabla B.1.

**Tabla B.1-Tipos de Arreglos de subestación**

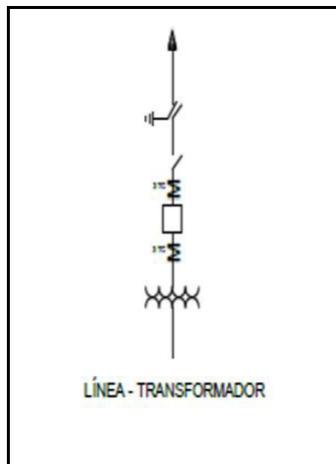
Tensión de línea a línea	Tipos de arreglos
400 kV	Doble barra con doble interruptor Doble barra con interruptor y medio
230 kV	Doble barra con doble interruptor Doble barra con interruptor y medio Barra 1, barra 2 y barra de transferencia con interruptor de amarre e interruptor de transferencia Barra principal y barra auxiliar con interruptor de amarre
69 kV hasta 115 kV	Barra 1 y barra 2 y barra de transferencia con interruptor de amarre e interruptor de transferencia Barra principal y barra auxiliar con interruptor de amarre Barra principal y barra de transferencia con interruptor de transferencia Arreglo en anillo

**B.6.2 Configuraciones de conexión de las barras**

Para los efectos de esta disposición normativa, la presente clasificación de arreglos está enunciado acorde al orden de importancia y/o grado de flexibilidad operativa de las subestaciones eléctricas dentro del Sistema Eléctrico Nacional complementando lo dispuesto en el código de red, relativo al cual el arreglo deberá ser mejor, en términos de Confiabilidad de las subestaciones eléctricas, donde al arreglo tipo A le corresponde una menor ponderación respecto del inmediato siguiente en orden ascendente, de tal manera que al arreglo tipo I le corresponde la mayor ponderación dentro de este documento.

**B.6.2.1****Tipo A: Línea-Transformador**

- 1) Un interruptor común a la línea de interconexión o conexión y el transformador principal de la subestación eléctrica.
- 2) Un juego de cuchillas seccionadoras y de puesta a tierra para llegada de la línea.
- 3) El segundo juego de cuchillas seccionadoras y de puesta a tierra será requerido si la distancia de la línea entre el punto de conexión y la subestación eléctrica particular es mayor a 500 metros.

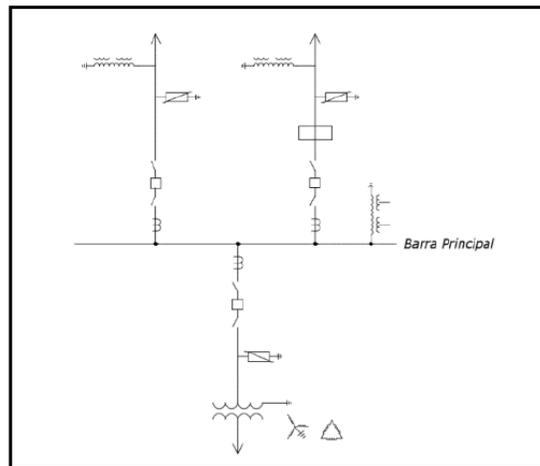
**FIGURA B.1**

**B.6.2.2****Tipo B:** Barra principal o Barra Sencilla

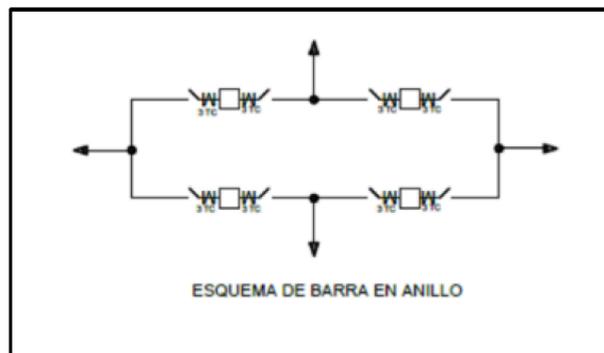
Es un arreglo sencillo desde el punto de vista constructivo, considerando la cantidad de equipo y el área que ocupa, también resulta ser económico.

No obstante, la confiabilidad de servicio es poca, ya que una falla en la barra principal provoca la salida de operación de ésta, Asimismo, el mantenimiento a los interruptores se dificulta, ya que es necesario dejar fuera de servicio el elemento al que está conectado:

Para este arreglo no debe operar la protección 87B al cerrar cuchillas de puesta a tierra de las líneas o transformador y deberá considerar cuchillas de bypass por interruptor.

**FIGURA B.2 –****B.6.2.3****Tipo C:** Barra en anillo

Arreglo que permite continuidad de servicio, ya que evita, en caso de falla, la salida completa de los demás elementos. Además, ofrece la posibilidad de dar mantenimiento a los interruptores sin que se pierda el suministro de energía en la subestación.

**FIGURA B.3 –****B.6.2.4****Tipo D:** Barra Principal con Barra de Transferencia Interruptor de Transferencia

El arreglo se compone por los equipos siguientes:

- 1) Una Barra principal y una Barra de Transferencia;
- 2) Un Interruptor de transferencia.

Este arreglo permite utilizar una barra de transferencia para sustituir, a través de un interruptor de transferencia, cualquier interruptor que necesite mantenimiento.

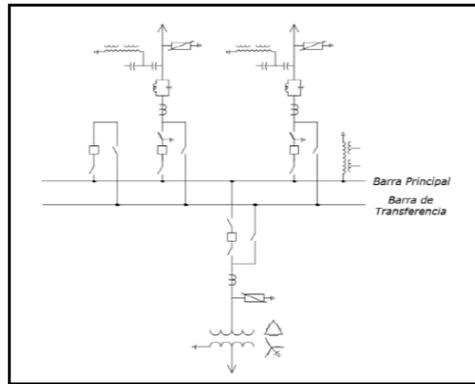


FIGURA B.4 –

Es importante señalar que se debe prever lo necesario, en cuanto a los esquemas de protección, para que al cerrar las cuchillas de puesta a tierra de las líneas y/o cerrar/abrir cuchillas bypass de las líneas o transformadores no debe operar la protección 87B, ya que ello va en detrimento de la confiabilidad de la instalación.

#### B.6.2.5

**Tipo E:** Barra principal, Barra Auxiliar con Interruptor Amarre-Transferencia.

El arreglo se compone por los equipos siguientes:

- 1) Una Barra principales y una Barra auxiliar;
- 2) Un Interruptor de amarre entre Barras.

Este arreglo ofrece una mayor continuidad de servicio, puesto que, en caso de existir una falla en cualquiera de las dos barras, ocasiona únicamente la pérdida de los elementos conectados a ésta.

Debido a ello, la subestación puede ser operada como dos subestaciones independientes con arreglo de barra simple

Permite dar mantenimiento a los interruptores sin perder los elementos conectados a él y desenergizar cualquiera de las dos barras sin alterar el funcionamiento de la subestación. Sin embargo, aumentan las maniobras en el equipo cuando se utiliza el interruptor de amarre como interruptor de transferencia. La cantidad de equipo requerido es mayor, por tanto, su costo también incrementa respecto del Tipo D.

El uso principal del interruptor de amarre o transferencia es como interruptor de amarre y sólo ante requerimiento de mantenimiento de alguno de los interruptores funge como interruptor de transferencia.

Es importante señalar que se debe prever lo necesario, en cuanto a lo se esquemas de protección, para que al cerrar cuchillas de puesta a tierra y/o cerrar/abrir cuchillas bypass de las líneas o trasformadores no debe operar la protección 87B, ya que ello va en detrimento de la confiabilidad de la instalación.

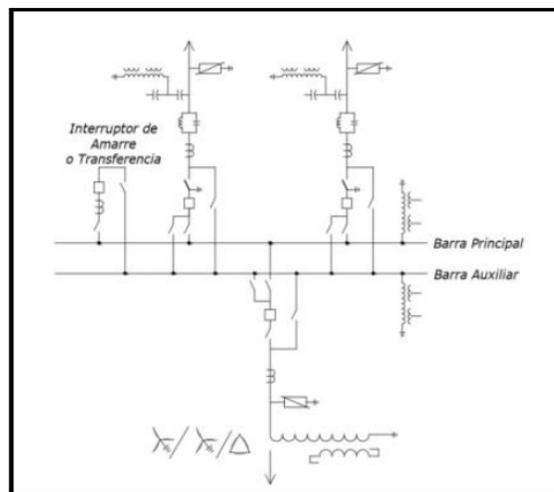
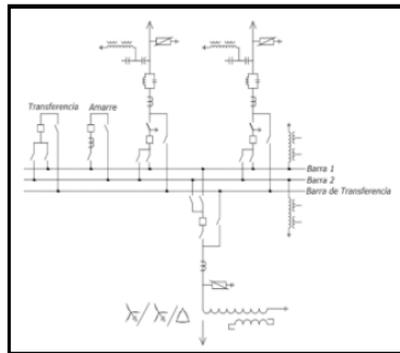


FIGURA B.5 –

**B.6.2.6****Tipo F:** Barra 1, Barra 2 y Barra de Transferencia**FIGURA B.6 –**

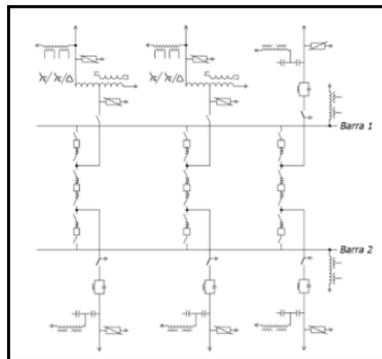
El arreglo se compone por los equipos siguientes:

- 1) Dos Barras principales y una Barra de transferencia;
- 2) Un Interruptor por elemento más un interruptor de amarre entre Barras.

Ofrece las mismas ventajas que el arreglo Tipo E, con la diferencia de que se requiere menor cantidad de maniobras para hacer uso del interruptor de transferencia.

En este caso, la subestación puede ser operada como dos subestaciones independientes con arreglo de barra principal y como una subestación de arreglo de barra de transferencia

Al cerrar cuchillas de puesta a tierra de las líneas o transformadores, no debe operar la protección 87B.

**B.6.2.7****Tipo G:** Interruptor y Medio.**FIGURA B.7 –**

El arreglo se compone por los equipos siguientes:

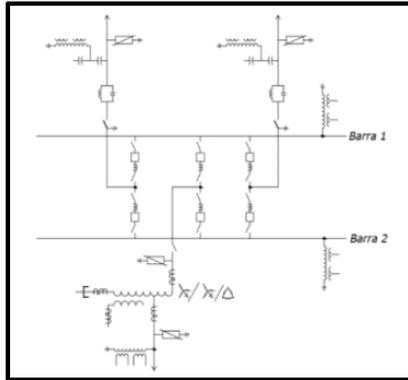
- 1) Dos barras principales;
- 2) Un Interruptor por elemento más un interruptor compartido con otro elemento.

El Interruptor y medio debe ser capaz de transmitir o entregar la capacidad total de los elementos asociados.

Arreglo que ofrece buena confiabilidad y ventajas para el mantenimiento de los interruptores sin afectar el servicio.

Regularmente las transferencias se hacen a través de los interruptores, lo que permite conservar los esquemas de protección de los elementos aun cuando alguno de los interruptores se encuentre en mantenimiento.

En este tipo de arreglo el CENACE determinará la conectividad de los elementos, ya que esto permitirá mantener la continuidad y flexibilidad operativa, ante la ocurrencia de contingencias en los elementos de la RNT.

**B.6.2.8****Tipo H: Doble Barra, Doble Interruptor****FIGURA B.8 –**

El arreglo se compone por los equipos siguientes:

- 1) Dos Barras principales.
- 2) Dos Interruptores por elemento, cada uno de ellos conectado a cada una de las Barras.

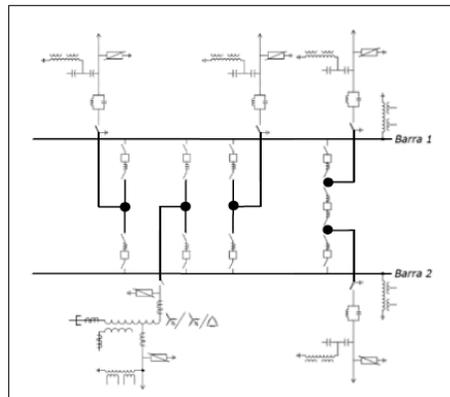
Es una buena opción en cuanto a confiabilidad se refiere, no obstante, es uno de los arreglos más costoso en comparación a los Tipo A al G.

Con un interruptor fuera de servicio, únicamente se pierde el elemento que dispara en esta condición

Con una barra fuera de servicio, la falla en la otra barra provoca la desconexión total de los elementos de la subestación.

Las subestaciones con éste arreglo pueden ser operadas como dos subestaciones independientes de barra simple.

Deberá considerarse el espacio para convertir una bahía de doble interruptor en una bahía de interruptor y medio.

**B.6.2.9****Tipo I: Hibrido Interruptor y Medio, Doble Interruptor****FIGURA B.9 –**

El arreglo se compone por los equipos siguientes:

- 1) Dos Barras principales.
- 2) Un Interruptor por elemento conectado a cada una de las Barras o un Interruptor por elemento más un interruptor compartido.

Es la mejor opción en cuanto a confiabilidad se refiere al tener un número considerable de elementos, no obstante, es un arreglo costoso.

En este tipo de arreglo el CENACE determinará la conectividad de los elementos, ya que esto permitirá mantener la continuidad y flexibilidad operativa, ante la ocurrencia de contingencias en los elementos de la RNT. Asimismo, deberá considerarse el espacio para convertir una bahía de doble interruptor en una bahía de interruptor y medio.

Las subestaciones con éste arreglo también pueden ser operadas como dos subestaciones independientes de barra simple, esto dependiendo de la definición del CENACE, a fin de asegurar la independencia de la RNT con los equipos de las Centrales Eléctricas.

El CENACE tiene la facultad de determinar en corredores prioritarios del SEN o por la ubicación de la subestación dentro del SEN, el arreglo de la subestación y la conectividad de los elementos, con la finalidad de incrementar o mantener la seguridad operativa del SEN.

A continuación, se establecen los arreglos mínimos de subestaciones, ante la ampliación, modernización y expansión del SEN.

Nivel de Tensión de la Subestación en kV	Subestación que conecta más de 3 elementos	Subestación que conecta Radial o hasta 3 elementos
400	G [0]	G [0]
230	G [0]	E [3]
161 y 138	E[1]	D [1]
115 y 85	Con más de 6 elementos, el arreglo mínimo debe ser Tipo F Con 6 elementos, el arreglo mínimo es Tipo E Con 4 a 6 elementos, el arreglo mínimo debe ser Tipo E[1]	D [1]
69	E [1]	D [1]

**Notas:**

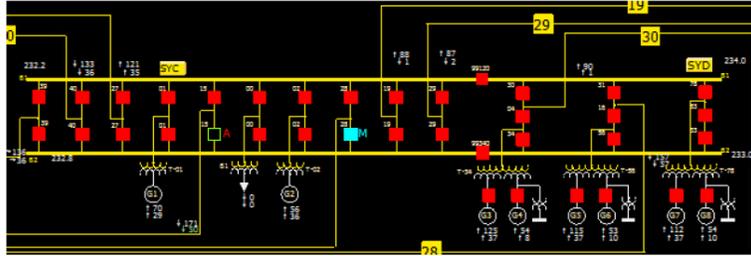
0. El CENACE determina la conectividad de los elementos y cantidad de bahías en el arreglo, lo cual dependerá del número de elementos y ubicación de la subestación dentro del SEN.
1. Con la capacidad a ser transformada a Tipo F, ante el posible incremento de elementos a conectar en la subestación.
2. Para el caso de no considerarse crecimiento de la Subestación.
3. Con la capacidad a ser transformada a Tipo G, ante el posible incremento de elementos a conectar en la subestación.

En ningún caso la conexión o interconexión a la RNT deberá quedar en “tap” o “derivación” sobre una línea de transmisión que conforman la RNT.

**Otras consideraciones:**

- a) Arreglo Tipo G.- Para el caso de arreglos de Interruptor y medio que en su etapa inicial sean tres elementos, se empleará en forma transitoria lo siguiente:
  - i. un arreglo utilizando dos interruptores por elemento, con disposición de equipo para un arreglo de interruptor y medio;
  - ii. Cuando se tengan cuatro elementos, el arreglo para dos elementos será de una bahía de interruptor y medio y arreglo de dos interruptores para los otros dos elementos;
  - iii. para cinco o más elementos se completará el arreglo de interruptor y medio en las bahías.
- b) Para subestaciones de 69 kV a 161 kV en la fase de diseño.- El arreglo Tipo E, al incluirse el sexto elemento, se deberá realizar las previsiones (espacio para barra de transferencia) para su eventual conversión a un arreglo de Tipo F.
- c) Para subestaciones de 69 kV a 161 kV.- El arreglo Tipo F, será necesario al tener más de 6 elementos.
- d) Para subestaciones de 69 kV a 115 kV.- El arreglo Tipo D, deberá incluir las previsiones para su eventual conversión a un arreglo de barra principal y barra auxiliar.

- e) Para subestaciones de 400 kV.- Cuando la subestación sea de enlace con Centrales Eléctricas mayores a 500 MW o tenga más de ocho elementos en su etapa final, el arreglo será de cuatro barras (realizando una partición de barras con interruptores de amarre correspondientes).



- f) Transformadores de corriente:
- i. En el arreglo Tipo G, se instalará un juego de tres transformadores de corriente a ambos lados de cada uno de los interruptores;
  - ii. En el arreglo Tipo H, se instalarán un juego de tres transformadores de corriente en un lado de cada interruptor;
  - iii. En el arreglo Tipo E y F, se instalará un juego de tres transformadores de corriente en ambos lados del interruptor de amarre-transferencia.
- g) Transformadores de potencial en barras:  
En cada una de las barras activas de las subestaciones de 400 kV hasta 69 kV, se deberán instalar 3 transformadores de potencial inductivo.
- h) Transformadores de potencial en líneas.- Para subestaciones de 400 kV, 69 kV se instalarán tres transformadores de potencial capacitivo o inductivo según sea el caso, para cada línea de transmisión.
- i) La conexión de bancos de reactores o capacitores de línea.- deben estar lo más cercano o en a las barras de la subestación.
- j) La conexión de un Compensador Estático de VAR's (CEV).- deberá realizarse través de un arreglo con doble interruptor, en las subestaciones con arreglo Tipo G, H, I.
- k) En el diseño de SE nuevas, se debe considerar espacio para crecimientos futuros al menos espacio para la conexión de 2 elementos (líneas, transformadores, capacitores, reactores, etc.).

#### **Consideraciones por número de elementos:**

- 1) **En arreglos Tipo G y H, de 400 kV a 69 kV:** se aceptará un máximo de 8 elementos en cada arreglo, al requerirse el noveno elemento se requerirá que el interesado realice una partición de barras con interruptores de amarre correspondientes (cuatro barras) así como la reubicación necesaria para equilibrar fuente-carga en cada arreglo.
- 2) **En conexiones e interconexiones iguales o menores a 500 MW en tensiones menores a 230 kV,** cuando el proyecto final contemple tres elementos se aceptará un arreglo transitorio Tipo E, previendo el espacio para completar el arreglo Tipo G con 6 Interruptores al requerirse conectar el cuarto elemento a la Subestación.
- 3) **En arreglos Tipo E.-** Se aceptará un máximo de 8 elementos en cada arreglo, al requerirse el noveno elemento se requerirá que el proyecto se modifique o se realice la modificación a un arreglo Tipo F.

#### **ARREGLO DE BARRAS PARA SUBESTACIONES DE LA RED GENERAL DE DISTRIBUCIÓN**

Todas las subestaciones en tensiones menores a 35 kV deberán contar con al menos un medio de interrupción automático, por lo cual el arreglo mínimo deberá ser el Tipo A, en el cual se tiene un interruptor y deberá garantizar su desconexión automática ante fallas.

#### **ARREGLO DE SUBESTACIONES CON GENERACIÓN**

El arreglo deberá garantizar se cumplan los siguientes criterios:

- a) Que la contingencia sencilla que involucre pérdida de generación, ésta no sobrepase los valores mostrados en la tabla No 1.

b) Contar con un medio de interrupción en la subestación eléctrica de la unidad de Central Eléctrica.

c) La conectividad de los elementos debe minimizar la pérdida de las unidades de Central Eléctrica ante contingencias sencillas en diferentes condiciones operativas incluyendo condiciones de mantenimiento de algún elemento (Bus, Línea o Interruptor de la subestación eléctrica de la unidad de la Central Eléctrica).

Áreas Síncronas	Máxima Pérdida de Capacidad (MW)
Sistema Interconectado Nacional	450
Sistema Baja California	250
Sistema Baja California Sur	15
Sistema Interconectado Mulegé	10

**Tabla No. X**

Independientemente del arreglo utilizado, ante la salida de un elemento se deberá tener la capacidad de entregar el total de la capacidad de generación y no debe ser superior al valor definido en los estándares de confiabilidad del CENACE.

En los arreglos de subestaciones que la capacidad de la central sobrepase la Máxima Pérdida de Capacidad la conectividad de los elementos deberá ser determinado por el CENACE.

Los arreglos de la Subestación Eléctrica para Centrales Eléctricas estarán en base a la siguiente tabla:

Nivel de tensión	Tipo de arreglos mínimos necesarios para la interconexión de Subestación "Maniobras"		
	Interconexión Unidad de Central Eléctrica > 500 MW	Interconexión Unidad de Central Eléctrica ≤ 500 MW - > 60 MW	Interconexión Generador ≤ 60 MW
400 kV	I	G	G
230 kV	I	G	E
230 kV < TENSION ≥ 69 kV	G	E	E

En el caso de los Sistemas de Baja California Sur y el Sistema Interconectado Mulegé toda unidad de Central Eléctrica que sea mayor al 50% de la Máxima Pérdida de Capacidad soportable por el sistema deberá ser mínimo arreglo G.

#### **ARREGLO PARA SUBESTACIONES DE USUARIO CALIFICADO**

Ningún Centro de Carga podrá conectarse como "tap" o "derivación" en la RNT.

Todo Centro de Carga deberá de contar con al menos un elemento de interrupción automático y desconexión en sus instalaciones, específicamente en el elemento de conexión o interconexión a la RNT o RGD.

Las variantes de los arreglos dependen del grado de confiabilidad que el usuario desee para su suministro considerando que son instalaciones propias.

Si por cuestiones ambientales y/o de aspectos sociales (turísticos, alta densidad de población, espacios reducidos), la subestación deba ser encapsulada en gas SF<sub>6</sub>, se deberán respetar lo arreglos de subestaciones definidos en este documento.

Nivel de tensión	Tipo de arreglos mínimos necesarios para la interconexión de Subestación "Maniobras"	
	Conexión Carga > 20 MW	Conexión Carga ≤ 20 MW
400 kV	G	G
230 kV	E	E
230 kV ≤ TENSION ≥ 69 kV	E	E

**NOTAS APLICABLES:****PARA CADA UNO DE LOS ARREGLOS**

Cuando se trate de ampliaciones de Subestaciones existentes, estas conexiones e interconexiones mantendrán los arreglos establecidos excepto aquellos en que se rebasen el número de elementos o capacidades que al efecto se establecen en estos criterios.

**POR EL NUMERO DE ELEMENTOS.**

En Conexiones e Interconexiones iguales o menores al 50% de la máxima pérdida de capacidad en tensiones menores a 230 kV, cuando el proyecto final contemple tres elementos se aceptará un arreglo transitorio, en la subestación que formará parte de la RNT o de la RGD, Tipo C barra en anillo con tres interruptores, previendo el espacio para completar el arreglo de Interruptor y medio con 6 Interruptores al requerirse conectar el cuarto elemento a la Subestación.

Para los arreglos tipo B o del tipo D al H en donde el número de elementos sea mayor a ocho, se seleccionará el arreglo inmediato superior o se realizara lo necesario para particionar barras dejando secciones de bus completas y con la funcionalidad descrita en este documento.

**COMO PARTE DEL PROGRAMA DE DESARROLLO DEL SECTOR ELECTRICO (PRODESEN).**

En Subestaciones existentes, cuando se solicite la interconexión o conexión, deberá contemplarse en primer término los espacios para el desarrollo de las obras del PRODESEN a efecto de determinar si existe factibilidad de la interconexión o conexión sin la adquisición de terreno adicional.

En todos los arreglos que se originen con barra principal y con barra auxiliar, barra principal con barra de transferencia y de una sola barra deberá preverse la adquisición del terreno necesario para alojar el crecimiento en arreglo Tipo E.

**POR EL TIPO DE ELEMENTO A CONECTAR.**

Para el caso de conexiones de elementos de compensación como CEV's, Bancos de reactores o Capacitores se conectarán de manera independiente a los buses, es decir, sin interruptores compartidos con otro elemento.

**RELATIVAS A SUBESTACIONES ENCAPSULADAS EN GAS SF<sub>6</sub>.**

En los casos que, por cuestiones ambientales, por aspectos sociales (turísticos, alta densidad de población, espacios reducidos) y/o algún otro, se requiera que la Subestación sea encapsulada en gas SF<sub>6</sub>, deberá soportarse con el estudio correspondiente, para que CENACE lo valide y requiera al solicitante de interconexión o conexión, pero siempre respetando los tipos de arreglo considerados en este documento y de requerirse espacio adicional en la subestación para futuro crecimiento deberán considerarse las bahías equipadas.

**B.6.4 Requisitos generales**

Para la selección y construcción del arreglo de la subestación debe considerar los siguientes parámetros:

- a) **Confiability:** Índice de confianza que debe tener la instalación. Se relaciona con el diseño, la construcción, la operación, el mantenimiento y la manufactura de los equipos que la integran.
- b) **Continuidad:** Seguridad de que la energía suministrada por la subestación tiene el menor número de interrupciones y que, en caso de ocurrir alguna, su duración sea lo más corta posible. Para asegurar la continuidad del servicio deben cumplirse aspectos que permitan tener alternativas de solución a las posibles fallas de algún elemento de la subestación, como son:
  - Tener capacidad de reserva en los equipos de transformación y en las barras, para hacer frente a la posible salida de servicio de cualquier alimentador de línea o transformador.
  - Tener un sistema de protección automático que permita aislar con suficiente rapidez cualquier elemento fallado de la subestación y de las líneas de transmisión.
  - Diseñar el sistema de manera que la falla o desconexión de un elemento tenga la menor repercusión posible sobre el resto de la subestación.
  - Disponer de fuentes de respaldo en los servicios propios para hacer frente a una falla en la alimentación normal, a fin de mantener su alimentación ininterrumpida.
  - Tener los medios para un restablecimiento rápido del servicio, disminuyendo así la duración de las interrupciones.
- c) **Flexibilidad:** Factor que indica hasta dónde puede una instalación cambiar sus condiciones normales de operación, ya sea por fallas, por mantenimiento, por modificación o por ampliación, sin afectar o afectando lo menos posible la continuidad del servicio.

- d) Capacidad máxima de potencia: La capacidad de las barras de una subestación se determina con base en:
- El nivel de tensión primaria. Sumando la energía proporcionada por las líneas de transmisión que aporten potencia a las barras.
  - El nivel tensión secundaria. Sumando la energía de los equipos de transformación más la de los alimentadores que aporten energía en ese nivel de tensión.

Los valores de máxima potencia en las barras sirven de base para seleccionar aquellos arreglos que proporcionen mayor flexibilidad y confiabilidad, de acuerdo al tamaño de la instalación. Al determinar el volumen de energía en las barras se deben considerar ampliaciones futuras.

- e) Económico: contempla aspectos como el costo de equipos, costo del terreno, costo del proyecto, costo de obra, costo de operación, costo de mantenimiento, urgencia de la instalación y vida útil de los equipos (factores de depreciación).

La selección de arreglos de alta confiabilidad, continuidad y flexibilidad significa una inversión con mayor costo e inversión inicial.

Como regla general, para cualquier arreglo de una subestación, debe considerarse el nivel de tensión y lo siguiente:

- a) La subestación económica, es aquella con menos elementos y que ocupa el menor espacio; y
- b) La subestación confiable, es aquella que incluye, el menor número de cadenas de aisladores o aisladores de soporte.

#### B.6.4.1 Requisitos eléctricos

##### B.6.4.1.1 Tensión

Debe considerarse la tensión nominal, la tensión máxima de diseño, el nivel básico de aislamiento al impulso por rayo y el nivel básico de aislamiento al impulso por maniobra.

En la Tabla B.2 se indican los valores de tensiones normalizadas.

**Tabla B.2-** Niveles de tensión de aguante asignados a los equipos de potencia para las subestaciones, Líneas aéreas, cables, acordes a clase de tensión.

Tensión nominal kV	Tensión máxima de diseño kV	Tensión de aguante normalizada de corta duración a 60 Hz kV	Nivel básico de aislamiento, al impulso por rayo kV	Nivel básico de aislamiento, al impulso por maniobra kV
115	123	230	550	-
230	245	460	1050	-
		395	950	
400	420	-	850	1050
			1300	
			1425	

**NOTA:** Los valores indicados en la presente tabla están normalizados de acuerdo con las condiciones atmosféricas normalizadas de referencia:

- a) Temperatura: 20 °C;
- b) Presión: 101.3 kPa; y
- c) humedad absoluta: 11 g/m<sup>3</sup>.

##### B.6.4.1.2 Corriente

- a) Capacidad de corriente

Los valores de corriente nominales, para cada uno de los niveles de tensión, están determinados, por los límites térmicos de los conductores usados, así como en las bahías de las líneas, a partir del calibre nominal.

En la Tabla B.3 se indican los valores de corriente nominal.

**Tabla B.3-Capacidad de conducción de los conductores**

Tensión nominal kV	Calibre del conductor (ACSR) kcmil	Límite de corriente térmico por conductor a 75 °C A
115	477	900
	795	970
	900	1110
	1113	
230	900	970
	1113	1110
400	1113	1110

**b) Cortocircuito**

Los valores máximos de corriente de cortocircuito asimétrica en 115 kV, 230 kV y 400 kV a excepción de casos especiales, están limitados a los indicados en la Tabla B.4.

**Tabla B.4-Corrientes de cortocircuito**

Tensión nominal kV	Corriente de cortocircuito asimétrica kA
115	40
230	40
400	40

Los valores indicados en la Tabla B.4, deben verificarse lo siguiente:

- 1) La capacidad térmica de los conductores;
- 2) La capacidad interruptiva de los interruptores;
- 3) El cálculo de los esfuerzos electrodinámicos en los conductores, aisladores y conectores; y
- 4) El cálculo de la resistencia de los efectos producidos por el arco eléctrico en las cadenas de suspensión, las corrientes de cortocircuito térmicas y dinámicas en transformadores de corriente, cuchillas desconectores y trampas de onda.

Las duraciones de cortocircuito, se consideran las siguientes:

- I) 0.05 s sin recierre; y
- II) 0.10 s con un recierre posterior a 0.10 s con un tiempo de aislamiento de falla, no menor a 5 s.

**B.6.4.1.3 Coordinación de aislamiento**

Debe realizarse la coordinación de aislamiento para precisar:

- a) Los valores de niveles básicos de aislamiento por rayo y por maniobra;
- b) Los márgenes de protección;
- c) Las distancias mínimas, de fase a tierra en aire;
- d) Las distancias mínimas, de fase a fase en aire;
- e) Las distancias mínimas al suelo;
- f) Las distancias horizontales de trabajo; y
- g) Las distancias de trabajo verticales.

Puede utilizarse la NMX-J-150-1-ANCE y NMX-J-150-2-ANCE para realizar el estudio de coordinación de aislamiento.

**B.6.4.2 Requisitos mecánicos**

Los arreglos de las subestaciones deben cumplir con los requisitos de 4.1.3.

**B.6.4.3 Requisitos climáticos, ambientales y sísmicos**

Los arreglos de las subestaciones deben cumplir con los requisitos de 4.1.4.

**APÉNDICE C  
(NORMATIVO)  
ACTA DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**

***DATOS DEL SOLICITANTE DE LA VERIFICACIÓN***

Nombre, denominación o razón social del solicitante:
Actividad de la instalación:
Nombre y cargo de la persona que atendió la visita de verificación:

***DATOS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA:***

Nombre de la Instalación:
Domicilio (cuando aplique):
Georreferencia:

***DATOS DE LA VISITA DE VERIFICACIÓN***

Objeto de la visita de verificación:
Fecha de la visita de verificación:
Día: _____ Mes: _____ Año: _____
Hora de inicio: _____ Hora de término: _____

***DESARROLLO DE LA VISITA DE VERIFICACIÓN***

Circunstancias en las que se efectúa la visita de verificación:
No conformidades encontradas:

Observaciones de la persona que atendió la visita de verificación:

---



---



---

Acciones realizadas y documentación ofrecida para el Cierre de no Conformidades con respecto a lo asentado en el desarrollo de la visita de verificación:

---



---



---

#### FIRMAS DE LOS QUE INTERVINIERON EN LA VERIFICACIÓN

Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas: <hr/> <hr/> No. de registro: <hr/>	Firma: _____
Datos de la persona que atendió la visita Nombre: _____ Identificación: _____ Número o folio de la identificación: _____ Expedida por: _____ Dirección: _____	Firma: _____
Datos de la persona que atendió la visita Nombre: _____ Identificación: _____ Número o folio de la identificación: _____ Expedida por: _____ Dirección: _____	Firma: _____
Datos de la persona que atendió la visita Nombre: _____ Identificación: _____ Número o folio de la identificación: _____ Expedida por: _____ Dirección: _____	Firma: _____

**APÉNDICE D**  
**(NORMATIVO)**

**CONCEPTOS EN LOS QUE DEBE BASARSE LA VERIFICACIÓN PERIÓDICA DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS LOCALIZADAS EN ÁREAS PELIGROSAS (CLASIFICADAS) CONFORME AL PROY-NOM-018-CRE-2019, INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA-CONEXIÓN, INTERCONEXIÓN, TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN.**

- a) Resistencia de aislamiento de los equipos principales como son: los transformadores, interruptores, seccionadores, los conductores de alimentación de demás equipos instalados.
- b) Continuidad eléctrica de envolventes y canalizaciones metálicas.
- c) Resistencia de electrodos artificiales y de la red de tierra.
- d) Impedancia de los conductores.
- e) Protecciones. Deberán indicarse en los diagramas existentes los siguientes valores para los circuitos
  - 1) Corriente nominal o ajuste de disparo.
  - 2) Corriente de interrupción o capacidad interruptiva.
- f) Locales de subestaciones:
  - 1) Espacios de seguridad.
  - 2) Accesos.
  - 3) Equipo de seguridad.
  - 4) Puesta de tierra.
  - 5) Red de tierra.
  - 6) Medios para captar los aceites.
- g) Sistemas de emergencia y de reserva, en su caso. Comprobar su buen estado.

**APÉNDICE E  
(NORMATIVO)  
DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 3, fracciones IV-A y XVII, 68, 70, 70-C, 73, 74, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 92, 94, 97, 98 y 99 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 33 fracción IV y V, y 40 de la Ley de la Industria Eléctrica; 112 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica y demás disposiciones legales aplicables, en mi carácter de Unidad de Verificación, aprobada con registro número: ....., con acreditación vigente de fecha: ..... otorgada por una entidad de acreditación autorizada, y aprobación vigente de la Comisión Reguladora de Energía otorgada en mediante oficio No. .... de fecha ....., y habiéndose aplicado el procedimiento para la evaluación de la conformidad correspondiente a las instalaciones para el uso de energía eléctrica que se describen a continuación:

Dictamen de Verificación Folio No.: Fecha:		
Nombre, Denominación o Razón Social del visitado: Registro Federal de Contribuyentes:		
Tensión eléctrica (entre conductores): <input type="checkbox"/> Hasta 1000 volts <input type="checkbox"/> Mayor de 1000 volts Capacidad de Generación: _____ (kW) Capacidad de subestaciones: _____ kVA	Tipo de instalación: <input type="checkbox"/> Línea aérea <input type="checkbox"/> Línea subterránea <input type="checkbox"/> Subestación <input type="checkbox"/> Otro _____	<input type="checkbox"/> Instalación nueva <input type="checkbox"/> Ampliación de una instalación existente <input type="checkbox"/> Modificación de una instalación existente <input type="checkbox"/> Instalación construida antes de la entrada en vigor del PROY-NOM-018-CRE-2019
Fecha de la próxima verificación para áreas peligrosas (clasificadas): .....		
NOTAS:		
<b>Datos del visitado</b> Domicilio (cuando aplique): Calle y No. exterior: No. interior: Colonia o Población: Municipio o Alcaldía: Ciudad y Estado: Código Postal:	<b>Georreferencias</b>	
Teléfono:		
Correo electrónico:		
<b>Solicitante del servicio</b> Nombre: CURP: Teléfono: Correo electrónico:		

CERTIFICO, en los términos establecidos en los artículos 33, fracción V, y 40 de la Ley de la Industria Eléctrica, que las instalaciones en cuestión cumplen con las disposiciones aplicables del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-018-CRE-2019, Instalaciones de energía eléctrica-conexión, interconexión, transmisión y distribución.

Declaro bajo protesta de decir verdad, que los datos asentados en el presente Dictamen de Verificación son verdaderos y acepto la responsabilidad que pudiera derivarse de la veracidad de los mismos, haciéndome acreedor a las sanciones que, en su caso, procedan.

EL TITULAR (O GERENTE) DE LA UNIDAD DE VERIFICACIÓN

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma

Domicilio: .....

Teléfono: ..... Fax: ..... Correo electrónico: .....



**11. APÉNDICE G  
(INFORMATIVO)**

**ESTE APÉNDICE NO ES PARTE DE LOS REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE LA NOM, SE INCLUYE ÚNICAMENTE CON PROPÓSITOS INFORMATIVOS**

**TABLA G.1 LISTA DE NORMAS OFICIALES Y NORMAS MEXICANAS**

<b>NORMA</b>	<b>Título</b>
NOM-022-STPS-2015	Electricidad estática en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad
NOM-029-STPS-2011	Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad.
NOM-010-ASEA-2016	Gas natural comprimido (GNC). Requisitos mínimos de seguridad para terminales de carga y terminales de descarga de módulos de almacenamiento transportables y estaciones de suministro de vehículos automotores.
NMX-J-163-ANCE-2004	Artefactos eléctricos-Configuraciones
NMX-J-284-ANCE-2012	Transformadores y autotransformadores de potencia-Especificaciones (Cancela a la NMX-J-284- ANCE-2006).
NMX-J-472-ANCE-2014	Conductores-Determinación de la cantidad de gas ácido Halogenado y del grado de acidez de los gases liberados durante la combustión de materiales poliméricos-Métodos de pruebas
NMX-J-498-ANCE-2011	Conductores-Determinación de la resistencia a la propagación de la flama en conductores eléctricos que se colocan en charola vertical-Método de prueba
NOM-007-ENER-2014	Eficiencia energética para sistemas de alumbrado en edificios no residenciales
NOM-053-SCFI-2000	Elevadores eléctricos de tracción para pasajeros y carga-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba para equipos nuevos
NMX-I-154-NYCE-2008	Telecomunicaciones-Cableado-Cableado estructurado-Cableado genérico residencial
NMX-I-24764-NYCE-2013	Tecnología de la información-Sistema de cableado genérico para centros de datos
NMX-I-14763-2-NYCE-2017	Tecnologías de la información-Implementación y operación de cableado estructurado-Parte 2: Planeación e instalación
NMX-J-502/1-ANCE-2005	Sistemas de control de centrales generadoras-Parte 1: Guía para especificar sistemas de control de turbinas hidráulica
NMX-J-502/2-ANCE-2006	Sistemas de control de centrales generadoras-Parte 2: Métodos de prueba para los sistemas de control de turbinas hidráulicas
NMX-J-501-ANCE-2015	Sistemas de control de centrales generadoras-Sistemas de excitación estáticos controlados por tiristores para generador síncrono-Especificaciones y métodos de prueba

**TABLA G.2 LISTADO DE NORMAS DE PRODUCTOS ELÉCTRICOS**

<b>NORMA</b>	<b>TÍTULO</b>
NOM-003-SCFI-2014	Productos eléctricos-especificaciones de seguridad
NMX-J-005-ANCE-2015	Interruptores de uso general para instalaciones eléctricas-especificaciones y métodos de prueba
NOM-058-SCFI-2017	Controladores para fuentes luminosas artificiales, con propósitos de iluminación en general-especificaciones de seguridad y métodos de prueba.
NOM-063-SCFI-2001	Productos eléctricos-Conductores-Requisitos de seguridad
NOM-064-SCFI-2000	Productos eléctricos-Luminarios para uso en interiores y exteriores-especificaciones de seguridad y métodos de prueba
NOM-021-ENER/SCFI-2017	Eficiencia energética y requisitos de seguridad al usuario en acondicionadores de aire tipo cuarto. límites, métodos de prueba y etiquetado
NOM-011-ENER-2006	Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo central, paquete o dividido. Límite, métodos de prueba y etiquetado
NOM-014-ENER-2004	Eficiencia energética de motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, en potencia nominal de 0.180 kW a 1.500 kW. Límites, método de prueba y marcado
NOM-016-ENER-2016	Eficiencia energética de motores de corriente alterna, trifásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, en potencia nominal de 0.746 kW a 373 kW, límites, método de prueba y marcado
NMX-J-002-ANCE-2001	Conductores-Alambres de cobre duro para usos eléctricos-Especificaciones
NMX-J-008-ANCE-2001	Conductores-Alambres de cobre estañado suave o recocido para usos eléctricos-Especificaciones
NMX-J-009-248-1-ANCE-2017	Fusibles para baja tensión-Parte 1: requisitos generales
NMX-J-009/248-4-ANCE-2006	Fusible para baja tensión-Parte 4: Fusibles Clase CC
NMX-J-009/248-7-ANCE-2006	Fusibles para baja tensión-Parte 7: Fusibles renovables Clase H
NMX-J-009-248-8-ANCE-2016	Fusibles para baja tensión-Parte 8: Fusibles Clase J
NMX-J-009/248-15-ANCE-2006	Fusibles para baja tensión-Parte 15: Fusibles Clase T
NMX-J-009-248-11-ANCE-2016	Fusibles para baja tensión-Parte 11: Fusibles tipo tapón
NMX-J-010-ANCE-2015	Conductores-Conductores con aislamiento termoplástico para instalaciones hasta 600 V-Especificaciones
NMX-J-012/1-ANCE-2014	Conductores-Conductores de cobre y aluminio con designación internacional-especificaciones
NMX-J-017-ANCE-2015	Accesorios para cables y tubos-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-023/1-ANCE-2007	Cajas registro metálicas y sus accesorios-Parte 1: Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-024-ANCE-2005	Artefactos eléctricos-Portalámparas roscados tipo Edison-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-028-ANCE-2001	Conductores-Cables concéntricos tipo espiral para acometida aérea a baja tensión, hasta 600 V-Especificaciones
NMX-J-032-ANCE-2014	Conductores-Cable de aluminio aleación 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos-Especificaciones
NMX-J-036-ANCE-2001	Conductores-Alambre de cobre suave para usos eléctricos-Especificaciones
NMX-J-038/11-ANCE-2014	Equipos de soldadura eléctrica por arco-Parte 11: Portaelectrodos
NMX-J-058-ANCE-2007	Conductores-Cable de aluminio con cableado concéntrico y alma de acero (ACSR)-Especificaciones
NMX-J-059-ANCE-2004	Conductores-Cable de cobre con cableado concéntrico compacto, para usos eléctricos-Especificaciones
NMX-J-075/1-1994-ANCE	Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias-Parte 1: Motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0.062 a 373 kW-Especificaciones

NORMA	TÍTULO
NMX-J-075/2-1994-ANCE	Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias-Parte 2: Motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias grandes-Especificaciones
NMX-J-075/3 -1994-ANCE	Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias-Parte 3: Métodos de prueba para motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0.062 kW
NMX-J-093-ANCE-2009	Conductores-Determinación de la resistencia a la propagación de incendio en conductores eléctricos-Métodos de prueba
NMX-J-102-ANCE-2015	Conductores-Cordones flexibles tipo SPT con aislamiento termoplástico a base de policloruro de vinilo para tensiones hasta 300 V-Especificaciones
NMX-J-116-ANCE-2017	Transformadores de distribución tipo poste y tipo subestación-Especificaciones
NMX-J-118/1-ANCE-2000	Productos eléctricos-Tableros de alumbrado y distribución en baja tensión-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-118/2-ANCE-2007	Tableros-Tableros de distribución de baja tensión-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-142-1-ANCE-2017	Conductores-Cables de energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o a base de etileno-propileno para tensiones de 5 kV a 35 kV-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-142/2-ANCE-2011	Conductores de energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o a base de etileno-propileno para tensiones de 69 kV hasta 115 kV-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-148-ANCE-2016	Electroductos-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-149-2-ANCE-2016	Fusibles para alta tensión-Parte 2: Cortacircuitos fusible de expulsión-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-150/1-ANCE-2008	Coordinación de aislamiento-Parte 1: Definiciones, principios y reglas
NMX-J-150/2-ANCE-2004	Coordinación de aislamiento-Parte 2: Guía de aplicación
NMX-J-158-ANCE-2002	Empalmes-Empalmes para cables de media y alta tensión-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-170-ANCE-2002	Conectores-Conectores de tipo compresión para líneas aéreas-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-192-ANCE-2009	Conductores-Resistencia a la propagación de la flama en conductores eléctricos-Métodos de prueba
NMX-J-199-ANCE-2002	Terminales- Terminales para cable aislado con pantalla para uso interior y exterior, 2.5 kV a 230 kV en corriente alterna-especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-203/1-ANCE-2012	Capacitores-Parte 1: Capacitores de potencia en conexión paralelo-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-203/2-ANCE-2014	Capacitores-Parte 2: Bancos de capacitores de potencia en conexión paralelo-Especificaciones y guía para la instalación y operación
NMX-J-203/3-ANCE-2008	Capacitores-Parte 3: Fusibles de media y alta tensión para la protección externa de bancos de capacitores y unidades capacitivas de potencia en conexión paralelo-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-203/4-ANCE-2010	Capacitores-Parte 4: Guía para realizar la pruebas de envejecimiento de ciclo de sobre tensión
NMX-J-203/5-ANCE-2013	Capacitores con conexión en paralelo para sistemas de potencia de corriente alterna con un nivel e tensión mayor que 1 000 V-Parte 5. Protección de capacitores en paralelo y bancos de capacitores en paralelo
NMX-J-234-ANCE-2016	Aisladores-Boquillas de extra alta, alta y media tensión para c.a.-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-235/1-ANCE-2008	Envolventes-Envolventes para uso en equipo eléctrico-Parte 1: Consideraciones no ambientales-Especificaciones y métodos de prueba

NORMA	TÍTULO
NMX-J-235/2-ANCE-2014	Envolventes - Envolventes para uso en equipo eléctrico - Parte 2: Consideraciones ambientales - Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-250/2-ANCE-2015	Aisladores-Aisladores poliméricos soporte tipo columna para subestaciones con tensiones de c.a. mayores que 1 kV a 245 kV-Definiciones, especificaciones, métodos de prueba y criterios de aceptación
NMX-J-266-ANCE-2014	Interruptores-Interruptores automáticos en caja moldeada-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-271/1-ANCE-2007	Técnicas de prueba en alta tensión-Parte 1: Definiciones generales y requisitos de prueba
NMX-J-281/601-ANCE-2011	Vocabulario electrotécnico-Parte 601: Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica-Generalidades
NMX-J-285-ANCE-2016	Transformadores tipo pedestal monobásicos y trifásicos para distribución subterránea-Especificaciones
NMX-J-297-ANCE-2017	Conductores-Conductores flexibles de cobre para usos eléctricos y electrónicos-Especificaciones
NMX-J-298-ANCE-2007	Conductores-Conductores tipo dúplex (TWD) con aislamiento termoplástico para instalaciones hasta 600 V-Especificaciones
NMX-J-300-ANCE-2013	Conductores-Cables control- Especificaciones
NMX-J-321/4-ANCE-2013	Apartarrayos-Parte 4: Apartarrayos de óxidos metálicos sin electrodos de descarga (explosores), para sistemas de corriente alterna-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-321/5-ANCE-2008	Apartarrayos-Parte 5: Recomendaciones para selección y aplicación
NMX-J-383-ANCE-2004	Conectores-Conectores de tipo mecánico para líneas aéreas-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-395-ANCE-2015	Conectores-conectores para subestaciones eléctricas-especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-412-ANCE-2008	Clavijas y receptáculos-Especificaciones y métodos de prueba generales
NMX-J-412/1-ANCE-2011	Clavijas y contactos para uso doméstico y similar-Parte 1: requisitos generales
NMX-J-412/2-3-ANCE-2009	Conectores-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-412/2-6-ANCE-2009	Artefactos grado hospital-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-429-ANCE-2009	Conductores-Alambres, cables y cordones con aislamiento de PVC 80 °C, 90 °C y 105 °C, para equipos eléctricos-Especificaciones.
NMX-J-436-ANCE-2007	Conductores-Cordones y cables flexibles-Especificaciones
NMX-J-451-ANCE-2011	Conductores-Conductores con aislamiento termofijo-Especificaciones
NMX-J-486-ANCE-2013	Conductores-Cables control y multiconductores de energía para baja tensión con aislamientos y cubiertas termofijas de baja emisión de humos y sin contenido de halógenos (LS0H) - Especificaciones
NMX-J-492-ANCE-2013	Conductores-Cables monoconductores de energía para baja tensión con aislamiento y cubierta termofijos, sin contenido de halógenos (LS0H) - Especificaciones
NMX-J-508-ANCE-2010	Artefactos eléctricos-Requisitos de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba.
NMX-J-511-ANCE-2011	Soportes para conductores eléctricos-Sistemas de soportes metálicos tipo charola-Especificaciones y métodos de prueba.
NMX-J-515-ANCE-2014	Equipos de control y distribución-Requisitos generales de seguridad-Especificaciones y métodos de prueba.
NMX-J-519-ANCE-2011	Conectores-Conectores sellados-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-520-ANCE-2017	Interruptores de circuito por falla a tierra-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-529-ANCE-2012	Grados de protección proporcionados por los envolventes (código IP)

NORMA	TÍTULO
NMX-J-534-ANCE-2013	Tubos metálicos rígidos de acero tipo pesado y sus accesorios para la protección de conductores-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-535-ANCE-2008	Tubos rígidos de acero tipo semipesado y sus accesorios para la protección de conductores-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-536-ANCE-2016	Tubos metálicos rígidos de acero tipo ligero y sus accesorios para la protección de conductores eléctricos-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-538/1-ANCE-2015	Productos de distribución y de control de baja tensión-Parte 1: Reglas generales
NMX-J-538/2-ANCE-2005	Productos de distribución y de control de baja tensión-Parte 2: Interruptores automáticos
NMX-J-542-ANCE-2006	Tubo corrugado (flexible) no metálico para la protección de conductores eléctricos-Especificaciones y Métodos de prueba
NMX-J-543-ANCE-2013	Conectores-Conectores para instalaciones eléctricas de utilización hasta 34.5 kV-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-548-ANCE-2014	Conectores-Conectores tipo empalme para instalaciones eléctricas utilización-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-549-ANCE-2005	Sistema de protección contra tormentas eléctricas-Especificaciones, materiales y métodos de medición
NMX-J-550/1-1-ANCE-2008	Compatibilidad electromagnética (EMC) Parte 1-1: Generalidades Aplicación e interpretación de definiciones y términos básicos
NMX-J-552-ANCE-2005	Conectores-Herrajes y remates para líneas aéreas-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-554-ANCE-2004	Roscas para tubo (conduit) y sus accesorios-Especificaciones y método de prueba.
NMX-J-569-ANCE-2005	Accesorios eléctricos - Interruptores automáticos para protección contra sobrecorriente en instalaciones domésticas y similares - Interruptores automáticos para operación con c.a.
NMX-J-570/1-ANCE-2006	Sistema de canalizaciones y ductos para instalaciones eléctricas-Parte 1: Requisitos generales
NMX-J-570/2-ANCE-2006	Sistema de canalizaciones y ductos para instalaciones eléctricas-Parte 2: Requisitos particulares-Sección 1: Sistemas de canalizaciones y ductos diseñados para montarse en techos
NMX-J-575-ANCE-2006	Interruptores automáticos operados con corriente diferencial residual sin protección integrada contra sobrecorrientes para instalaciones domésticas y usos similares (IDS) Parte 1: Reglas generales
NMX-J-576-ANCE-2013	Tubos metálico rígido para la protección de conductores eléctricos y sus accesorios-Aluminio, latón y acero inoxidable-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-580/1-ANCE-2015	Ensamblados de tableros de control y distribución de baja tensión-Parte 1: Reglas generales
NMX-J-580/2-ANCE-2015	Ensamblados de tableros de control y distribución de baja tensión-Parte 2: Tableros de control y distribución de energía
NMX-J-589-ANCE-2010	Métodos de medición para instalaciones eléctricas
NMX-J-590-ANCE-2009	Conectores-Equipo para puesta tierra
NMX-J-592/1-ANCE-2008	Sistemas de gestión de energía - Esquemas de funcionamiento - Parte 1: Directrices y requisitos generales
NMX-J-592/2-ANCE-2008	Sistemas de gestión de energía-Esquemas de funcionamiento-Parte 2: Definiciones
NMX-J-593/1-ANCE-2014	Redes y sistemas de intercomunicación para la automatización de servicios de las compañías suministradoras de energía-Parte 1: Introducción y visión de conjunto
NMX-J-593/2-ANCE-2008	Sistemas de interconexión de subestaciones eléctricas-Parte 2: Definiciones
NMX-J-593/3-ANCE-2008	Sistemas de interconexión de subestaciones eléctricas-Parte 3: Requisitos generales

NORMA	TÍTULO
NMX-J-594-ANCE-2008	Relevadores de protección y control en la operación de sistemas eléctricos - Guía de aplicación
NMX-J-603-ANCE-2008	Guía de aplicación del sistema de protección contra tormentas eléctricas
NMX-J-604-ANCE-2016	Instalaciones eléctricas-Métodos de diagnóstico y reacondicionamiento de instalaciones eléctricas en operación-Especificaciones
NMX-J-609/826-ANCE-2009	Vocabulario electrotécnico internacional-Parte 826: Instalaciones eléctricas (Utilización)
NMX-J-614/3-ANCE-2014	Aisladores para líneas aéreas-Aisladores poliméricos tipo suspensión y tensión para sistemas de c.a. con una tensión nominal mayor que 1 000 V-Definiciones, métodos de prueba y criterio de aceptación.
NMX-J-616-ANCE-2015	Guía de aplicación de filtros y capacitores con conexión en paralelo para la corrección de distorsión armónica
SERIE NMX-J-618/1-ANCE-2015	Evaluación de la seguridad en módulos fotovoltaicos (FV)-Parte 1: Requisitos generales para construcción
SERIE NMX-J-643/1-ANCE-2011	Dispositivos fotovoltaicos-Parte 1: Medición de la característica corriente-Tensión de los dispositivos fotovoltaicos
NMXJ-620/1-ANCE-2009	Interruptores automáticos operados con corriente residual con protección integrada contra sobrecorrientes para instalaciones domésticas y usos similares (IDCS) Parte 1: Reglas generales
NMX-J-623-ANCE-2009	Sistemas de canalizaciones para cables - Cinchos de sujeción para cables para instalaciones eléctricas
NMX-J-627-ANCE-2009	Envolventes-Grados de protección proporcionados por la envolventes de equipos eléctricos en contra de impactos mecánicos (Código IK)
NMX-J-631-ANCE-2017	Canalizaciones eléctricas-Ductos metálicos, canales auxiliares y accesorios asociados-Especificaciones y métodos de prueba
NMX-J-643/1-ANCE-2011	Dispositivos fotovoltaicos-Parte 1: Medición de la característica corriente -Tensión de los dispositivos fotovoltaicos
NMX-J-647-ANCE-2012	Conductores-Cable de aluminio con cableado concéntrico y alma de acero con recubrimiento de aluminio soldado (ACSR-AS)-Especificaciones y métodos de prueba
SERIE NMX-J-673-1-ANCE-2014	Aerogeneradores-Parte 1: Requisitos de diseño
NMX-J-713/1-ANCE-2015	Unidades de cadenas de aisladores poliméricos para líneas aéreas con una tensión nominal mayor que 1 000 V-Parte 1: Clases de esfuerzo normalizadas y herrajes terminales
NMX-J-713/2-ANCE-2016	Unidades de cadenas de aisladores poliméricos para líneas aéreas con una tensión nominal mayor que 1 000 V-Parte 2: Características dimensionales y eléctricas
NMX-J-714-ANCE-2016	Características de aisladores tipo columna para interiores y exteriores para sistemas con tensiones nominales mayores que 1 kV
NMX-E-242/1-ANCE-CNCP-2005	Industria del plástico-Tubo de polietileno de alta densidad (PEAD) para instalaciones eléctricas subterráneas (Conduit)-Especificaciones y métodos de prueba-Parte 1: Pared corrugada
NMX-E-242/2-ANCE-CNCP-2005	Industria del plástico-Tubo de polietileno de alta densidad (PEAD) para instalaciones eléctricas subterráneas (Conduit)-Especificaciones y métodos de prueba-Parte 2: Pared lisa
NMX-E-252-ANCE-CNCP-2008	Industrial del plástico-Tubos (Conduit) y conexiones poli(cloruro de vinilo) (PVC) sin plastificante tipo 1 (cédula 40) y tipo 2 (cédula 80) para instalaciones eléctricas-Especificaciones y métodos de prueba

TABLA G.3 LISTADO DE NORMAS INTERNACIONALES

NORMA	Título	NMX	
ISO 965-1: 1998	ISO general-purpose metric screw threads-Tolerances-Part 1: Principles and basic data	NMX-H-026-1986	ROSCAS MÉTRICAS ISO-TOLERANCIAS PRINCIPIOS Y DATOS BÁSICOS
ISO 965-3: 1998	ISO general purpose metric screw threads-Tolerances-Part 3: Deviations for constructional screw threads		
IEC 60079-0 (2017-12)	Explosive atmospheres-Part 0: Equipment-General requirements		
IEC 60079-1 (2014-08)	Explosive atmospheres-Part 1: Equipment protection by flameproof enclosures "d"		
IEC 60079-2 (2014-07)	Explosive atmospheres-Part 2: Equipment protection by pressurized enclosures "p"		
IEC 60079-13 (2017-05)	Explosive atmospheres-Part 13: Equipment protection by pressurized room "p"		
IEC 60079-15 (2017-12)	Explosive atmospheres-Part 15: Equipment protection by type of protection "n"		
IEC 60079-6 (2015-02)	Explosive atmospheres-Part 6: Equipment protection by oil immersion "o"		
IEC 60079-7 (2017-08)	Explosive atmospheres-Part 7: Equipment protection by increased safety "e"		
IEC 60079-18 (2017-08)	Explosive atmospheres-Part 18: Equipment protection by encapsulation "m"		
IEC 60079-5 (2015-02)	Explosive atmospheres-Part 5: Equipment protection by powder filling "q"		
IEC 60079-10-1 (2015-09)	Explosive atmospheres-Part 10-1: Classification of areas-Explosive gas atmospheres		
IEC 60079-10-2 (2015-01)	Explosive atmospheres - Part 10-2: Classification of areas - Combustible dust atmospheres		
IEC 60079-16 (1990-05)	Electrical apparatus for explosive gas atmospheres. Part 16: Artificial ventilation for the protection of analyzer (s) houses		
IEC 60079-20-1 (2010-01)	Electrical apparatus for explosive gas atmospheres-Part 20: Data for Flammable gases and vapors, relating to use of electrical apparatus		
IEC 60598-2-22 (2017-09)	Luminaires-Part 2-22: Particular requirements-Luminaires for emergency lighting		
IEC 61400-1 ed3.0 (2005-08)	Wind turbines Part 1: Design requirements	NMX-J-673/1- ANCE-2014	Aerogeneradores- Parte 1: Requisitos de diseño
ISO 30061 (2007)	Emergency lighting		
IEC 60287-2-1 (2015-04)	Electric cables-Calculation of the current rating-Part 2-1: Thermal resistance-Calculation of thermal resistance		
IEC 60287-3-1 (2017-06)	Electric cables-Calculation of the current rating-Part 3-1: Sections on operating conditions-Reference operating conditions and selection of cable type		

**TABLA G.4 LISTADO DE NORMAS EXTRANJERAS**

<b>NORMA</b>	<b>Título</b>
C2-2017	National Electrical Safety Code (NESC)
NFPA 20-2016	Standard for the Installation of Stationary Pumps for Fire Protection
IEEE 142-2007	Recommended practice for grounded of industrial and commercial power systems
NFPA 30-2018	Flammable and Combustible Liquids Code
NFPA 32-2016	Standard for Dry Cleaning Plants
NFPA 33-2018	Standard for Spray Application Using Flammable or Combustible Materials
NFPA 34-2018	Standard for Dipping, Coating and Printing Processes Using Flammable or Combustible Liquids
NFPA 35-2016	Standard for the Manufacture of Organic Coatings
NFPA 36-2017	Standard for Solvent Extraction Plants
NFPA 45-2015	Standard on Fire Protection for Laboratories using Chemicals
NFPA 58-2017	Liquefied Petroleum Gas Code
NFPA 59-2016	Utility LP-Gas Plant Code
NFPA 77-2017	Recommended Practice on Static Electricity
NFPA 496-2017	Standard for Purged Pressurized Enclosure for Electrical Equipment
UL 2062-2006	Outline of Investigation for Enclosures for Use in Hazardous (Classified) Locations
NFPA 497-2017	Recommended Practice for the Classification of Flammable Liquids, Gases, or Vapors and of Hazardous (Classified) Locations for Electrical Installations in Chemical Process Areas
NFPA 499-2017	Recommended Practice for the Classification of Combustible Dusts and of Hazardous Locations for Electrical Installations in Chemical Process Areas
NFPA 780-2017	Standard for the Installation of Lightning Protection Systems
NFPA 820-2016	Standard for Fire Protection in Wastewater Treatment and Collection Facilities
API RP 500- 2012	Recommended Practice for Classification of Locations for Electrical Installations at Petroleum Facilities Classified as Class I, Division 1 and Division 2
API 2003-2015	Protection Against Ignitions Arising Out of Static Lightning and Stray Currents
ANSI/API RP 14F 2008	Design, Installation, and Maintenance of Electrical Systems for Fixed and Floating Offshore Petroleum Facilities for Unclassified and Class 1, Division 1 and Division 2 Locations
UL 1203-2006	Standard for Explosion-Proof and Dust-Ignition-Proof Electrical Equipment for Use in Hazardous (Classified) Locations
UL 1604-2006	Standard for Electrical Equipment For Use In Class I and II, Division 2, And Class III Hazardous (Classified) Locations
UL 913-2006	Standard for Intrinsically Safe Apparatus and Associated Apparatus for Use in Class I, II, III, Division 1, Hazardous (Classified) Locations

NORMA	Título
UL 698A-2008	Standard for Industrial Control Panels Relating to Hazardous (Classified) Locations
ANSI/ASHRAE 15- 2016	Safety Standard for Mechanical Refrigeration
ANSI CGA G2.1-2014	Requirements for the Storage and Handling of Anhydrous Ammonia.
ASTM D 3175-17	Standard Test Method for Volatile Material in the Analysis Sample for Coal and Coke
NFPA 505-2017	Fire Safety Standard for Powered Industrial Trucks Including Type Designations, Areas of Use, Conversions, Maintenance, and Operation
ANSI/ISA RP12.06.01-2003	Recommended Practice for Wiring Methods for Hazardous (Classified) Locations Instrumentation Part 1: Intrinsic Safety
UL 913-2006	Standard for Safety, Intrinsically Safe Apparatus and Associated Apparatus for Use in Class I, II, and III, Division 1, Hazardous (Classified) Locations
UL 2279-1996	Electrical Equipment for use In Class I, Zone 0,.1 and 2 Hazardous (Classified) Locations
ANSI/ISA-60079-0- (12.00.01)-2013	Electrical Apparatus for Use in Class I, Zones 0.1 & 2 Hazardous (Classified) Locations: General Requirements (IEC 60079-0 Mod)
ANSI/ISA-12.10-1988	Area Classification in Hazardous (Classified) Dust Locations
ANSI/ISA 12.12.01-2015	Non incentive Electrical Equipment for Use in Class I & II, Division 2 & Class III, Divisions I & 2 Hazardous
ANSI/ISA-60079-7 (12.16.01)-2008	Electrical Apparatus for Use in Class I, Zone 1 Hazardous (Classified) Locations: Type of Protection-Increased Safety "e" (IEC 60079-7 Mod)
ANSI/ISA-60079-1- (12.22.01)-2009	Electrical Apparatus for use in Class I, Zone 1 and 2 Hazardous (Classified) Locations, Type of Protection -Flameproof "d"
ANSI/ISA-60079-18- (12.23.01)-2012	Electrical Apparatus for Use in Class I, Zone 1 Hazardous (Classified) Locations Type of Protection-Encapsulation "m" (IEC 60079-18 Mod)
ANSI/ISA-60079-5- (12.00.04)-2009	Explosive atmospheres-Part 5: Equipment Protection by Powder Filling "q" (IEC 60079-5 Mod)
ANSI/ISA-60079-6- (12.00.05)-2009	Explosive atmospheres-Part 6: Equipment Protection by Oil Immersion "o" (IEC 60079-6 Mod)
API RP 505 1998	Recommended Practice for Classification of Locations for Electrical Installations at Petroleum Facilities Classified as Class I, Zone 0, and Zone 2
ISA S12.24.01-1998	Recommended Practice for Classification of Locations for Electrical Installations Classified as Class I, Zone 0, Zone 1, or Zone 2
NFPA 88A -2014	Standard for Parking Structures
NFPA 409-2015	Standard on Aircraft hangars
NFPA 30A-2017	Code for Motor Fuel Dispensing Facilities and Repair Garages
NFPA 91-2014	Standard for Exhaust Systems for Air Conveying of Vapors, Gases, Mists, and Noncombustible Particulate Solids

NORMA	Título
NFPA 99-2017	Health Care Facilities Code Handbook
NFPA 101-2018	Life Safety Code
ASHRAE	Handbook of fundamentals (Indicado en el Capítulo 24)
NFPA 40-2015	Standard for the Storage and Handling of Cellulose Nitrate Motion Picture Film
ASAE EP 473-2001	Equipotential Planes in Animal Containment Areas, American Society of Agricultural Engineers
SAE J1128-2015	Low-Tension Primary Cable
SAE J1127-2018	Low Voltage Battery Cable
NFPA 1192-2018	Standard on Recreational Vehicles
NFPA 302-2015	Fire Protection Standard for Pleasure and Commercial Motor Craft
NFPA 303-2016	Fire Protection Standard for Marinas and Boatyards
NFPA 110-2016	Standard for Emergency and Standby Power Systems
IEEE 446-1996	Recommended Practice for Emergency and Standby Power Systems for Industrial and Commercial Applications
NFPA 70E-2018	Handbook for Electrical Safety in the Workplace
NFPA 72-2016	National Fire Alarm and Signaling Code
TIA/EIA 568-A-2009	Commercial Building Telecommunications, Wiring Standard
TIA/EIA 569 -2001	Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces
TIA/EIA 570-2004	Residential and Light Commercial Telecommunications Wiring Standard
UL 1666-2007	Test for Flame Propagation Height of Electrical and Optical-Fiber Cable Installed Vertically in Shafts
UL 2024 -2014	Standard for Signaling, Optical Fiber and Communications Raceways and Cable Routing Assemblies
UL 1459-2015	Standard for Safety, Telephone Equipment
UL 1863-2004	Standard for Safety, Communications Circuit Accessories
UL 497A-2001	Standard for Secondary Protectors for Communications Circuits
NFPA 86-2015	Standard for Ovens and Furnaces
NEMA 250-2014	Enclosures for Electrical Equipment (1 000 volts Maximum)
SAE J554-1987	Electric Fuses (Cartridge Type)
SAE J1284-1988	Blade Type Electric Fuses
UL 275-2013	Automotive Glass-Tube Fuses
NEMA WD6-2016	Wiring Devices-Dimensional Requirements

## CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS

### **NORMATIVA vigente para Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SCT.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos.

NORMATIVA VIGENTE PARA CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS.

GENARO ENRIQUE UTRILLA GUTIÉRREZ, Director General de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos, en ejercicio de la facultad que me confieren los artículos 59 fracciones I, V, IX y XIV de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, artículo Octavo, fracción Décima del Decreto que reestructura la organización y funcionamiento del organismo público descentralizado Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos, artículo 22 fracción XLVI y artículo 23 del Estatuto Orgánico de este Organismo.

### **CONSIDERANDO**

Que por Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de agosto de 2010 se instruyó a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y a la Procuraduría General de la República a abstenerse de emitir regulación en las materias de auditoría; adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público; control interno; obras públicas y servicios relacionados con las mismas; recursos financieros; recursos humanos; recursos materiales; tecnologías de la información y comunicaciones, y transparencia y rendición de cuentas.

Que en dicho Acuerdo se dispuso que, como excepción, las referidas instituciones públicas podrían emitir regulación cuando ésta se ubicara en alguna de las hipótesis previstas en las fracciones del artículo segundo del propio Acuerdo, y que en ese caso deberían publicarlas en el Diario Oficial de la Federación.

Que se tiene la obligación de publicar en el Diario Oficial de la Federación la normatividad que debe emitirse o actualizarse de manera periódica, considerando que se cuenta con la opinión favorable de la Secretaría de la Función Pública, he tenido a bien emitir la Actualización de la normativa de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos, que se señala a continuación:

#### **Relación de la Normativa de CAPUFE**

- **Denominación de la norma:** Lineamientos para la Evaluación del Desempeño.  
**Homoclave:** CAPUFE-NIA-RRHH-0003  
**Emisor:** Dirección de Administración y Finanzas de CAPUFE.  
**Fecha de emisión:** 19 de octubre de 2017.  
**Materia correspondiente:** Recursos Humanos.  
**Lugar de publicación:** Normateca Interna de CAPUFE.  
[http://www.capufe.gob.mx/site/normateca/normas/LINEVALDESEMPENO\\_06112017/RESUMENLINEVALDESEMP.htm](http://www.capufe.gob.mx/site/normateca/normas/LINEVALDESEMPENO_06112017/RESUMENLINEVALDESEMP.htm)  
[www.dof.gob.mx/2020/CAPUFE/Lineamientos\\_Eval\\_Desempeno.pdf](http://www.dof.gob.mx/2020/CAPUFE/Lineamientos_Eval_Desempeno.pdf)
- **Denominación de la norma:** Manual de Integración y Funcionamiento del Subcomité para la Prevención y Atención de Casos de Hostigamiento y Acoso Sexual en CAPUFE.  
**Homoclave:** SE-NIA-NSA-SM-0001  
**Emisor:** Dirección de Administración y Finanzas.  
**Fecha de emisión:** 9 de junio de 2017.  
**Materia correspondiente:** Hostigamiento y Acoso Sexual.  
**Lugar de publicación:** Normateca Interna de CAPUFE.  
[http://www.capufe.gob.mx/site/normateca/normas/manual\\_hostigamiento\\_2017/MANUAL%20HOSTIGAMIENTO/RESUMENHYAS.htm](http://www.capufe.gob.mx/site/normateca/normas/manual_hostigamiento_2017/MANUAL%20HOSTIGAMIENTO/RESUMENHYAS.htm)  
[www.dof.gob.mx/2020/CAPUFE/Manual\\_Preencion\\_Hostigamiento\\_Acoso\\_sexual.pdf](http://www.dof.gob.mx/2020/CAPUFE/Manual_Preencion_Hostigamiento_Acoso_sexual.pdf)

- **Denominación de la norma:** Políticas y Procedimiento del Sistema de Información Institucional de CAPUFE (SIIC).  
**Homoclave:** CAPUFE-NIA-NSA-SM-0019  
**Emisor:** Coordinación de Planeación, Evaluación e Información Institucional.  
**Fecha de emisión:** 20 de diciembre de 2017.  
**Materia correspondiente:** Control Interno.  
**Lugar de publicación:** Normateca Interna de CAPUFE.  
[http://www.capufe.gob.mx/site/normateca/normas/344\\_manual\\_siic/RESUMENSIIC.htm](http://www.capufe.gob.mx/site/normateca/normas/344_manual_siic/RESUMENSIIC.htm)  
[www.dof.gob.mx/2020/CAPUFE/Políticas\\_Procedimientos\\_Sistema\\_Informacion\\_Inst\\_SIIC.pdf](http://www.dof.gob.mx/2020/CAPUFE/Políticas_Procedimientos_Sistema_Informacion_Inst_SIIC.pdf)
- **Denominación de la norma:** Manual de Organización del Órgano Interno de Control en CAPUFE.  
**Emisor:** Órgano Interno de Control.  
**Fecha de emisión:** 21 de septiembre de 2018.  
**Materia correspondiente:** Manuales organizacionales.  
**Lugar de publicación:** Normateca Interna de CAPUFE.  
[http://www.capufe.gob.mx/contenido\\_pw/normateca/normas/PUBLICACIONMGOICNIVF6MZO19/RESUMEN.htm](http://www.capufe.gob.mx/contenido_pw/normateca/normas/PUBLICACIONMGOICNIVF6MZO19/RESUMEN.htm)  
[www.dof.gob.mx/2020/CAPUFE/Manual\\_Organizacion\\_Organo\\_Interno\\_Control.pdf](http://www.dof.gob.mx/2020/CAPUFE/Manual_Organizacion_Organo_Interno_Control.pdf)

#### TRANSITORIO

**Primero.-** La presente Relación de la Normativa entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Atentamente

Dado en la ciudad de Cuernavaca, Morelos, a nueve de diciembre de dos mil diecinueve.- El Director General, **Genaro Enrique Utrilla Gutiérrez.**- Rúbrica.

(R. - 492923)

### AVISO AL PÚBLICO

Se informa que para la inserción de documentos en el Diario Oficial de la Federación, se deberán cubrir los siguientes requisitos:

- Escrito dirigido al Director General Adjunto del Diario Oficial de la Federación, solicitando la publicación del documento, fundando y motivando su petición conforme a la normatividad aplicable, con dos copias legibles.
- Documento a publicar en papel membretado que contenga lugar y fecha de expedición, cargo, nombre y firma autógrafa de la autoridad emisora, sin alteraciones, en original y dos copias legibles.
- Versión electrónica del documento a publicar, en formato Word, contenida en un solo archivo, correctamente identificado.
- Comprobante de pago realizado ante cualquier institución bancaria o vía internet mediante el esquema de pago electrónico e5cinco del SAT, con la clave de referencia 014001743 y la cadena de la dependencia 22010010000000. El pago deberá realizarse invariablemente a nombre del solicitante de la publicación, en caso de personas físicas y a nombre del ente público u organización, en caso de personas morales. El comprobante de pago se presenta en original y copia simple. El original del pago queda bajo resguardo de esta Dirección.

**Nota:** No se aceptarán recibos bancarios ilegibles; con anotaciones o alteraciones; con pegamento o cinta adhesiva; cortados o rotos; pegados en hojas adicionales; perforados; con sellos diferentes a los de las instituciones bancarias.

Todos los documentos originales, entregados al Diario Oficial de la Federación, quedarán resguardados en sus archivos.

Los pagos por concepto de derecho de publicación únicamente son vigentes durante el ejercicio fiscal en que fueron generados, por lo que no podrán presentarse comprobantes de pago realizados en 2019 o anteriores para solicitar la prestación de un servicio en 2020.

Las solicitudes de publicación de licitaciones para Concursos de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios, así como los Concursos a Plazas Vacantes del Servicio Profesional de Carrera, se podrán tramitar a través de la herramienta "Solicitud de publicación de documentos en el Diario Oficial de la Federación a través de medios remotos", para lo cual además de presentar en archivo electrónico el documento a publicar, el pago correspondiente (sólo en convocatorias para licitaciones públicas) y la e.firma de la autoridad emisora del documento, deberá contar con el usuario y contraseña que proporciona la Dirección General Adjunta del Diario Oficial de la Federación.

Por ningún motivo se recibirá la documentación en caso de no cubrir los requisitos.

El horario de atención es de lunes a viernes de 9:00 a 13:00 horas

Teléfonos: 50 93 32 00 y 51 28 00 00, extensiones 35078 y 35080.

ATENTAMENTE  
DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

# CORREDOR INTEROCEANICO DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

## ESTATUTO Orgánico del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- GOBIERNO DE MÉXICO.- Corredor Interoceánico.

### CORREDOR INTEROCEÁNICO DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

#### ESTATUTO ORGÁNICO

La Junta de Gobierno del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 15, segundo párrafo, 58 fracción VIII, de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 9, fracciones III y V, del Decreto por el que se crea el organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, denominado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec y en el Acuerdo CIIT-20-II-3 adoptado en su Segunda Sesión Ordinaria de fecha 20 de enero de 2020, ha tenido a bien expedir el siguiente:

### ESTATUTO ORGÁNICO DEL CORREDOR INTEROCEÁNICO DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

#### TÍTULO PRIMERO

#### Del Órgano de Gobierno y de las Unidades Administrativas

#### CAPÍTULO PRIMERO

#### De las Disposiciones Preliminares

**ARTÍCULO 1.** El Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, que tiene por objeto instrumentar una plataforma logística que integre la prestación de servicios de administración portuaria que realizan las entidades competentes en los Puertos de Coatzacoalcos, Veracruz de Ignacio de la Llave y de Salina Cruz, Oaxaca y su interconexión mediante transporte ferroviario, así como cualquier otra acción que permita contribuir al desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec, con una visión integral, sustentable, sostenible e incluyente, fomentando el crecimiento económico, productivo y cultural.

**ARTÍCULO 2.** Para efectos de este Estatuto Orgánico, se entenderá por:

**I. Corredor:** Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec;

**II. Decreto:** Decreto por el que se crea el organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, denominado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec;

**III. Plataforma Logística:** La integrada por la prestación de servicios de administración portuaria que realizan las entidades competentes en los Puertos de Coatzacoalcos, Veracruz de Ignacio de la Llave y de Salina Cruz, Oaxaca y su interconexión mediante transporte ferroviario, y

**IV. Polos de Desarrollo para el Bienestar:** Polígonos al interior del Istmo de Tehuantepec que contarán con incentivos para atraer la inversión que detone el desarrollo económico y social de la región, con base en las vocaciones productivas con mayor potencial.

**ARTÍCULO 3.** El ejercicio de las atribuciones y facultades conferidas al Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, a su Junta de Gobierno y a su Director General, en las leyes, en las disposiciones reglamentarias, y en el Decreto por el que se crea el organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, denominado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, y demás normatividad aplicable, se sujetará a lo dispuesto en este estatuto orgánico.

El domicilio del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, para todos los efectos legales, incluyendo la práctica de cualquier clase de notificaciones, avisos, interpelaciones, citaciones, requerimientos, emplazamientos, actos de ejecución, solicitudes de información y cualquier otro acto similar, por parte de autoridades, aun las de carácter judicial, es el ubicado en Moneda No.1, Palacio Nacional, Oficina 3025, Plaza de la Constitución, Colonia Centro, Alcaldía de Cuauhtémoc, C.P. 06066, Ciudad de México, o el que se señale en el Diario Oficial de la Federación mediante el aviso correspondiente. Sin perjuicio de lo anterior, el Corredor podrá designar otros lugares para la realización de determinados actos o eventos.

**ARTÍCULO 4.** Para el cumplimiento de su objeto y desempeño de las atribuciones que le competen, el Corredor contará con los siguientes órganos y unidades:

**I. INSTANCIAS DE ADMINISTRACIÓN:**

- a) Junta de Gobierno, y
- b) Dirección General.

**II. UNIDADES ADMINISTRATIVAS:**

1. Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social:
  - a) Coordinación General de Planeación y Diseño de Estrategias para el Desarrollo;
  - i) Dirección Ejecutiva de Diseño de Estrategias para el Desarrollo y Articulación de Políticas Públicas;
  - b) Coordinación General para el Desarrollo del Sector Agroalimentario y Agroindustrial;
  - i) Dirección Ejecutiva de Cadenas Productivas Agroindustriales;
  - c) Coordinación General para el Desarrollo y Estrategia del Sector Productivo Industrial y el Bienestar;
  - i) Dirección Ejecutiva de Fomento a Programas de Apoyo y Desarrollo de Sectores Productivos, y
  - ii) Dirección Ejecutiva de Incentivos y Mecanismos de Facilitación;
  - d) Coordinación General de Estrategia de Financiamiento para el Desarrollo, Investigación, Tecnología e Innovación;
    - i) Dirección Ejecutiva de Financiamiento para el Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec;
2. Unidad de Infraestructura y Transportes:
  - a) Coordinación General de Proyectos, y
  - b) Coordinación General de Transporte y Energía.
3. Unidad de Promoción de Inversiones y Desarrollo Comercial:
  - a) Coordinación General de Promoción de Inversiones, y
  - b) Coordinación General de Desarrollo Comercial.
4. Unidad de Administración, Finanzas y Tecnologías de la Información:
  - a) Coordinación General de Recursos Humanos, Materiales y Tecnologías de la Información, y
  - b) Coordinación General de Tesorería, Presupuesto y Contabilidad.
- 5) Coordinación General Jurídica.
  - a) Dirección Ejecutiva Contenciosa, y
  - b) Dirección Ejecutiva de Normatividad y Consulta.
6. Dirección de Control de Gestión y Compromisos Gubernamentales.
7. Unidad de Transparencia.

Las Unidades Administrativas a que se refiere este artículo estarán integradas por sus Titulares y, según corresponda, por coordinaciones generales, direcciones, subdirecciones, jefaturas de departamento, enlaces, y por el personal que se requiera para el mejor desempeño del objeto del Corredor, cuyas funciones, facultades, atribuciones y obligaciones se establecerán en el Manual General de Organización que al efecto se emita.

El Director General expedirá el Acuerdo de adscripción de las Unidades Administrativas y áreas correspondientes, el cual será publicado en el Diario Oficial de la Federación.

**CAPÍTULO SEGUNDO****Del Órgano de Gobierno**

**ARTÍCULO 5.** La Junta de Gobierno es el órgano supremo de administración del Corredor, estará integrada conforme lo establece el artículo 6 del Decreto y tendrá las facultades previstas en los artículos 58 y demás relativos de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, y 9 del Decreto.

La Junta de Gobierno, por convocatoria del Secretario Técnico o del Prosecretario en ausencia del primero, y a indicación de su Presidente, sesionará trimestralmente en forma ordinaria, de conformidad con el calendario que apruebe, y de forma extraordinaria cuando sea necesario.

La Junta de Gobierno sesionará válidamente en la Ciudad de México o en el lugar que determine su Presidente, con la asistencia de la mayoría de sus miembros; es decir, cuando se encuentren presentes por lo menos la mitad más uno de sus miembros. Deberá estar siempre presente su Presidente o su suplente. Los acuerdos se tomarán por mayoría de votos de los miembros asistentes de la Junta, teniendo su Presidente voto de calidad en caso de empate.

Los miembros de la Junta de Gobierno contarán con voz y voto y podrán ser suplidos en sus ausencias por el servidor público que al efecto designen, con nivel mínimo de Director General Adjunto.

Cada miembro de la Junta de Gobierno tendrá un voto, mismo que deberá emitir sobre cada uno de los asuntos que se desahoguen en las sesiones respectivas.

**ARTÍCULO 6.** Para la celebración de las sesiones, la convocatoria deberá ir acompañada del Orden del Día y de la documentación correspondiente a los asuntos que lo integran, los cuales deberán ser enviados físicamente o por medio electrónico por el Secretario Técnico o en ausencia de éste por el Prosecretario, a los miembros de la Junta de Gobierno, con una anticipación no menor a cinco días hábiles cuando sea ordinaria y de no menos de veinticuatro horas cuando se trate de extraordinaria.

La convocatoria deberá contener, además del lugar, fecha y hora, los siguientes documentos:

I. El Orden del Día;

II. El acta de la sesión anterior;

III. La documentación e información de los asuntos incorporados en el Orden del Día, debidamente suscritos por los responsables de su elaboración y contenido;

IV. El informe del Director General, correspondiente al trimestre de que se trate, mismo que comprenderá los aspectos relevantes de la actividad desarrollada por el Corredor y el estado que guarde su administración, y

V. Los proyectos de acuerdo para cada asunto del Orden del Día.

Tratándose de convocatoria a sesión extraordinaria se acompañará cuando menos de los documentos mencionados en las fracciones I y V que anteceden.

En caso de que la sesión convocada no pudiera llevarse a cabo en la fecha programada, deberá volverse a emitir conforme a los párrafos anteriores.

**ARTÍCULO 7.** Los proyectos de actas de sesión de la Junta de Gobierno serán sometidos para su revisión, y en su caso, observaciones o modificaciones, por el Secretario Técnico, a todos los integrantes de la Junta de Gobierno que hubieren asistido, dentro de los cinco días siguientes a celebrada la sesión. Transcurrido este plazo, dentro de los tres días hábiles siguientes, el Secretario Técnico remitirá la versión que incorpore las sugerencias recibidas que sean procedentes, o en caso de no haber comentarios, la versión definitiva. Posterior a ello, procederá el Secretario a recabar las firmas del Presidente, así como de los demás integrantes de la Junta de Gobierno que hayan asistido.

**ARTÍCULO 8.** El Director General podrá asistir de servidores públicos o de cualquier otra persona, cuando la exposición de algún asunto en las sesiones así lo requiera.

**ARTÍCULO 9.** A las sesiones de la Junta de Gobierno asistirá el Titular del Órgano de Vigilancia y de Control Interno a que se refiere el artículo 13 del Decreto, teniendo derecho a voz, pero no a voto.

Asimismo, y únicamente con derecho a voz, podrán asistir el Director General y todos aquellos que sean invitados por este último o por el Presidente que tengan relación con los asuntos objeto de la sesión correspondiente.

**ARTÍCULO 10.** El Presidente de la Junta de Gobierno tendrá las atribuciones siguientes:

I. Representar a la Junta de Gobierno;

II. Vigilar la ejecución de los acuerdos y resoluciones de la Junta de Gobierno;

III. Proponer a la Junta de Gobierno para su análisis y aprobación el programa de trabajo de la propia Junta;

IV. Presidir y dirigir los debates que, con motivo de los asuntos a tratar en las sesiones respectivas, se lleven a cabo;

V. Solicitar al Secretario Técnico la expedición de copias simples o certificaciones de las actas de sesiones, extractos de dichas actas y notas o acuerdos tomados por la Junta de Gobierno;

VI. Indicar al Secretario Técnico para que convoque trimestralmente en forma ordinaria, conforme al calendario aprobado, y de forma extraordinaria cuando sea necesario, a las sesiones de la Junta de Gobierno, y

VII. Las demás que se consideren necesarias para el cumplimiento de las anteriores.

**ARTÍCULO 11.** El Secretario Técnico de la Junta de Gobierno tendrá las funciones siguientes:

I. Convocar a las sesiones ordinarias y extraordinarias de la Junta de Gobierno a indicación de su Presidente;

II. Enviar a los integrantes de la Junta de Gobierno, y en su caso, a los invitados a la sesión de que se trate, la información y documentación relacionada con los asuntos del Orden del Día, con cuando menos cinco días hábiles de anticipación a la celebración de la sesión ordinaria y de no menos de veinticuatro horas cuando se trate de sesión extraordinaria;

III. Asistir a las sesiones de la Junta de Gobierno, pasar lista y verificar que existe el quórum necesario para su celebración;

IV. Elaborar y suscribir las actas de las sesiones de la Junta de Gobierno, sometiéndolas previamente a la revisión, aprobación y firma de sus integrantes. Las actas y un ejemplar de los documentos relativos a la sesión de que se trate deberán conservarse en los libros correspondientes;

V. Llevar un registro de los acuerdos tomados en las sesiones de la Junta de Gobierno y darle seguimiento a su ejecución;

VI. Informar periódicamente a los miembros de la Junta de Gobierno sobre el seguimiento de acuerdos;

VII. Expedir, previa solicitud de los integrantes de la Junta de Gobierno, del Director General o de la autoridad competente, copias simples o certificaciones de las actas de las sesiones, extractos de dichas actas y notas o acuerdos tomados por la Junta de Gobierno;

VIII. Organizar y operar el archivo documental e histórico de la Junta de Gobierno, y

IX. Las demás que expresamente le asigne la Junta de Gobierno relacionadas con sus funciones como Secretario Técnico.

**ARTÍCULO 12.** El Prosecretario tendrá las siguientes funciones:

I. Suplir al Secretario Técnico en sus ausencias, para lo cual tendrá las mismas funciones de aquél, y

II. Las demás que expresamente le asigne la Junta de Gobierno relacionadas con sus funciones.

### **CAPÍTULO TERCERO**

#### **De la Dirección General**

**ARTÍCULO 13.** El Director General es la máxima Autoridad Administrativa del Corredor y su representante legal y tendrá de origen todas las atribuciones con que cuentan sus subordinados. Además de las facultades establecidas en los artículos 7 y 11 del Decreto y en otras leyes y disposiciones, tendrá las siguientes:

I. Elaborar el calendario de sesiones ordinarias de la Junta de Gobierno y someterlo a su consideración;

II. Solicitar al Secretario Técnico de la Junta de Gobierno la expedición de copias simples o certificaciones de las actas de sesiones, extractos de dichas actas y notas o acuerdos tomados por ese órgano de gobierno, y

III. Las demás que se consideren necesarias para el cumplimiento de sus funciones.

El Director General podrá ejercer sus facultades ante particulares y ante toda clase de autoridades.

### **TÍTULO SEGUNDO**

#### **De las Unidades Administrativas**

### **CAPÍTULO PRIMERO**

#### **Facultades comunes de las Unidades Administrativas**

**ARTÍCULO 14.** Las Unidades Administrativas del Corredor, para el desahogo de los asuntos de su competencia contarán con las siguientes facultades comunes:

I. Acordar y resolver los asuntos de la competencia de las Unidades Administrativas a su cargo;

II. Establecer coordinación con las demás Unidades Administrativas del Corredor para el mejor despacho de los asuntos de su competencia;

III. Expedir certificaciones de los documentos que se encuentran en sus archivos, incluso de impresiones o reproducciones que deriven del microfilm, disco óptico, medios magnéticos, digitales, electrónicos o magneto ópticos;

IV. Distribuir entre los servidores públicos a su cargo los asuntos de su competencia;

V. Habilitar a los servidores públicos a su cargo para la práctica de notificaciones y diligencias en los procedimientos de su competencia;

VI. Recibir y dar trámite a las solicitudes de acceso a la información y de protección de datos personales que les sean turnadas por razón de competencia por la Unidad de Transparencia;

VII. Realizar las gestiones que estimen necesarias para garantizar la seguridad y debido tratamiento de la información que genere, obtenga, adquiera, transforme o posea;

VIII. Proponer a su superior jerárquico, la suscripción de acuerdos, convenios y demás actos consensuales tendientes al cumplimiento de los objetivos institucionales que se relacionen con su ámbito de competencia;

IX. Acordar con su superior jerárquico inmediato, la resolución de los asuntos cuya tramitación se encuentre dentro del área de su competencia;

X. Coadyuvar en la elaboración del Manual General de Organización y del Manual de Procedimientos, en el ámbito de sus funciones;

XI. Dar atención y cumplimiento a los requerimientos y observaciones de las auditorías de autoridades regulatorias y fiscalizadoras en los asuntos de su competencia;

XII. Dirigir la integración y análisis de la información estadística y otros indicadores que generen las áreas a su cargo, para la estrategia institucional que deba someter el Director General para aprobación de la Junta de Gobierno;

XIII. Solicitar a las autoridades competentes y a los particulares en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, la información y colaboración necesarias para el ejercicio de sus atribuciones;

XIV. Participar en órganos colegiados en la forma y términos que señalen las disposiciones aplicables o en los que sean designados por el Director General, así como en su caso, designar a sus subalternos para que participen en los grupos de trabajo que se constituyan, y

XV. Las demás que expresamente les encomiende el Director General, relacionadas con sus funciones.

**ARTÍCULO 15.** Las facultades o atribuciones encomendadas a los Titulares de las Unidades Administrativas podrán ser ejercidas por ellos en forma individual o por dos servidores públicos subordinados jerárquicamente, que actúen mancomunadamente en la materia de sus respectivas competencias, siempre y cuando tengan cuando menos puestos de Director o Subdirector, y le estén subordinados de conformidad con el Acuerdo de adscripción a que se refiere el último párrafo del artículo 4 del presente Estatuto Orgánico.

Lo anterior, con excepción de aquellas atribuciones que se ejerzan de manera coordinada entre dos Unidades Administrativas o que requieran la firma conjunta de éstas; en tal evento, los documentos correspondientes deberán ser suscritos por los Titulares de cada una de las Unidades Administrativas de que se trate.

En el caso de requerimientos al Corredor efectuados por la Auditoría Superior de la Federación y otros órganos de fiscalización o solicitud de cualquier otra autoridad, los documentos con los que se atiendan dichos requerimientos, deberán suscribirse por el Titular de la Unidad Administrativa auditada o a quien compete conocer del asunto, debiendo previamente someterse a la revisión del Titular de la Coordinación General Jurídica.

**ARTÍCULO 16.** Los documentos en que consten los actos realizados en ejercicio de las atribuciones que confiere este Estatuto Orgánico, deberán contener la firma autógrafa, así como el nombre y puesto del servidor público del Corredor que lo suscriba.

Los servidores públicos del Corredor asumen con su firma, la responsabilidad de que los términos y condiciones de los actos contenidos en los documentos que suscriban, están validados conforme a las funciones que correspondan al cargo que desempeñen dentro del Corredor.

## **CAPÍTULO SEGUNDO**

### **De la Organización y Competencia de las Unidades Administrativas**

**ARTÍCULO 17.** Las Unidades Administrativas tendrán, además de las facultades que este Estatuto Orgánico les confiere expresamente, las de las áreas que les están adscritas, así como la planeación, coordinación y supervisión de éstas.

Adicionalmente, las Unidades Administrativas coordinarán la elaboración de los informes y documentos que sean presentados por el Director General para consideración de la Junta de Gobierno del Corredor o para su entrega a cualquier otra autoridad.

Asimismo, corresponde a las Unidades Administrativas llevar a cabo las demás actividades que se deriven de las disposiciones legales y administrativas aplicables, así como aquellas que por instrucción expresa, les encomiende el Director General.

**ARTÍCULO 18.** Son facultades y atribuciones de la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social:

**I.** Ser el enlace del Corredor con las dependencias y entidades gubernamentales, entes autónomos, entidades federativas y municipios, sociedades y asociaciones de todo tipo de asuntos relacionados con el Desarrollo Regional y el Bienestar Social del Istmo de Tehuantepec, para el cumplimiento del objeto del organismo;

**II.** Implementar las estrategias de desarrollo regional y de bienestar social que determine la Junta de Gobierno o el Director General y que este último le encomiende para el cumplimiento de los objetivos del Corredor;

**III.** Diseñar e integrar las presentaciones e informes ejecutivos del Director General para su presentación ante la Junta de Gobierno del Corredor, el Congreso de la Unión, autoridades, organismos públicos y privados nacionales y extranjeros, relativos al ámbito de su competencia;

**IV.** Coordinar la integración de grupos de trabajo necesarios para desarrollar los programas, políticas, estudios y proyectos que involucren a las diversas áreas del Corredor de acuerdo a su competencia y supervisar su desarrollo y conclusión;

**V.** Dar seguimiento al cumplimiento de los acuerdos que se tomen en las reuniones de trabajo, para el desarrollo de programas, políticas, estudios y proyectos a que alude la fracción anterior, coordinando la presentación al Director General de avances y resultados por parte de las áreas involucradas;

**VI.** Representar al Director General en las reuniones de trabajo que le instruya, convocando en su caso, para ello, a las áreas involucradas del Corredor;

**VII.** Implementar las acciones de coordinación entre las Unidades Administrativas que determine el Director General para la operación y ejecución de las actividades en el ámbito de su competencia que requiera el Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec o los demás programas competencia del Corredor;

**VIII.** Coordinar la integración y análisis de la información que se deba presentar, o en su caso, proponer al Director General y a la Junta de Gobierno del Corredor, para la implementación del Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec o los demás programas competencia del Corredor, así como para la elaboración de los dictámenes, programas de desarrollo y demás instrumentos que deban someterse a la aprobación de la mencionada Junta;

**IX.** Dirigir las acciones para realizar informes, estudios y análisis respecto de las actividades realizadas, los resultados obtenidos y las acciones propuestas, para someterlos a la valoración y en su caso dictamen de las instancias facultadas;

**X.** Dirigir el seguimiento a los compromisos y acciones previstas en los Convenios de Coordinación y Colaboración firmados con diferentes instituciones en el ámbito de su competencia e informar al Director General sobre los avances;

**XI.** Dirigir los planes y proyectos para el desarrollo de investigación, ciencia, tecnología e innovación en el Istmo de Tehuantepec;

**XII.** Dirigir los estudios e investigaciones para diseñar e implementar planes, programas y estrategias para el establecimiento de centros de investigación, tecnología e innovación en el Istmo de Tehuantepec;

**XIII.** Dirigir la identificación de necesidades para el desarrollo de la investigación, ciencia, tecnología e innovación en el Istmo de Tehuantepec;

**XIV.** Definir las estrategias de comunicación que permitan promover y fortalecer la imagen del Corredor, e impulsar campañas de difusión y programas de comunicación social en términos de las disposiciones aplicables, y

**XV.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Director General, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 19.** Son facultades y atribuciones de la Coordinación General de Planeación y Diseño de Estrategias para el Desarrollo:

I. Definir el establecimiento de los Polos de Desarrollo para el Bienestar a lo largo de la región del Istmo de Tehuantepec, así como dirigir el desarrollo de la infraestructura que habilite su funcionamiento;

II. Determinar los perfiles de las industrias y empresas a instalarse en los Polos de Desarrollo para el Bienestar idóneos para el desarrollo social y económico incluyente en la región del Istmo de Tehuantepec;

III. Definir las estrategias de adquisición de bienes muebles e inmuebles para el establecimiento de los Polos de Desarrollo para el Bienestar, en colaboración con las autoridades competentes;

IV. Determinar las bases para el otorgamiento de concesiones y concursos públicos correspondientes para la administración, uso, aprovechamiento, construcción, operación y explotación de bienes de dominio público en los Polos de Desarrollo para el Bienestar;

V. Planear estrategias que impulsen políticas públicas para el establecimiento de una infraestructura social y de servicios en la región del Istmo de Tehuantepec que promuevan la participación de los sectores público, privado y social;

VI. Planear el establecimiento de nuevas industrias en la región del Istmo de Tehuantepec con base en los sectores económicos de mayor potencial;

VII. Articular, con los tres órdenes de gobierno, políticas públicas para brindar oportunidades y mejorar la distribución de la riqueza en la región del Istmo de Tehuantepec, a través del diseño de mecanismos que permitan incrementar la producción de materias primas, bienes y servicios;

VIII. Realizar estudios, consultas, análisis y proyectos en temas de planeación, ordenamiento territorial, sustentabilidad e infraestructura, capital humano, así como de políticas públicas complementarias en la región del Istmo de Tehuantepec;

IX. Colaborar con las dependencias y entidades de los Gobiernos Federal, Estatal o Municipal, en la difusión de programas y proyectos para el desarrollo social en la región del Istmo de Tehuantepec;

X. Coordinar esfuerzos con el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas para que el desarrollo económico y social de la región del Istmo de Tehuantepec preserve la cultura, costumbres y la identidad de sus pueblos indígenas;

XI. Propiciar los mecanismos de monitoreo y evaluación a las acciones implementadas por el Corredor, con la participación que corresponda a las demás Unidades Administrativas buscando la colaboración de las dependencias y entidades competentes;

XII. Convocar y coordinar la realización de ejercicios de planeación estratégica con el fin de integrar y actualizar los documentos de planeación y ejecución del desarrollo en la región del Istmo de Tehuantepec, y

XIII. Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Titular de la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 20.** Son facultades y atribuciones de la Dirección Ejecutiva de Diseño de Estrategias para el Desarrollo y Articulación de Política Pública:

I. Apoyar en el establecimiento de los Polos de Desarrollo para el Bienestar a lo largo de la región del Istmo de Tehuantepec, mediante el diseño de los protocolos de consulta específicos en colaboración con el Instituto Nacional de los Pueblo Indígenas;

II. Analizar información estadística regional para proponer metodologías que faciliten la identificación de los perfiles de las industrias y empresas a instalarse en los Polos de Desarrollo para el Bienestar;

III. Favorecer a la vinculación entre las nuevas industrias y empresas en la región del Istmo de Tehuantepec y el sector académico, con el propósito de generar un mercado laboral eficiente;

IV. Analizar los mecanismos que permitan incrementar la producción de materias primas, bienes y servicios, mediante la capacitación y certificación de competencias;

V. Proponer los estudios y acciones encaminadas a fortalecer el capital humano en la región del Istmo de Tehuantepec; así como políticas públicas complementarias para generar acciones emergentes de atención a la población del Istmo de Tehuantepec;

VI. Delinear programas, proyectos y acciones para el desarrollo social en la región del Istmo de Tehuantepec en coordinación con las dependencias competentes de los tres niveles de gobierno;

**VII.** Participar en el proceso de construcción de los mecanismos de monitoreo y evaluación de las acciones implementadas en el Corredor Interoceánico, en coordinación con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social;

**VIII.** Coordinar el seguimiento a resultados del Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, con base en las metas y parámetros para el bienestar establecidos en dicho Programa Regional;

**IX.** Propiciar el análisis sociodemográfico y del mercado laboral del Istmo de Tehuantepec, con el fin de contar con evidencia estadísticas que facilite identificar evolución de los principales indicadores sociodemográficos y laborales, y

**X.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Titular de la Coordinación General de Planeación y Diseño de Estrategias para el Desarrollo, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 21.** Son facultades y atribuciones de la Coordinación General para el Desarrollo del Sector Agroalimentario y Agroindustrial:

**I.** Impulsar políticas públicas para el desarrollo competitivo, incluyente y sustentable de la agricultura, ganadería, pesca, acuacultura, aprovechamiento forestal, agroindustrial y cualquier otra actividad que tenga relación con sus cadenas productivas en beneficio de la población del Istmo de Tehuantepec;

**II.** Establecer e implementar estrategias y acciones para impulsar la integración y desarrollo de las cadenas productivas regionales agroalimentarias y agroindustriales, con la colaboración de los productores, las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas y actores del sector;

**III.** Establecer y coordinar las acciones que propicien la detección y potencialización de vocaciones productivas, agregación de valor, mejora de la logística y comercialización de las actividades agroalimentarias y agroindustriales del Istmo de Tehuantepec;

**IV.** Diseñar y coordinar políticas que impulsen la asociación, la innovación, transferencia de conocimiento y el tránsito a prácticas sustentables agroalimentarias y agroindustriales para el Istmo de Tehuantepec;

**V.** Determinar y coordinar estudios, y colaborar en investigaciones para fortalecer la sustentabilidad, competitividad, agregación de valor e integración de las cadenas productivas agroalimentaria y agroindustrial, en el ámbito de su competencia;

**VI.** Impulsar y coordinar estrategias para propiciar la inversión pública y privada en capital físico, humano y tecnológico para el desarrollo de las actividades agroalimentarias y agroindustriales y la integración de sus cadenas de valor;

**VII.** Propiciar la coordinación interinstitucional y con todos los niveles de gobierno y sectores productivos para la ejecución de políticas y acciones para el desarrollo de las actividades agroalimentarias y agroindustriales, en el ámbito de su competencia;

**VIII.** Colaborar con otras Unidades Administrativas en la planeación y ejercicio de políticas encaminadas a fortalecer la base económica y el desarrollo económico en el Istmo de Tehuantepec, en el ámbito de su competencia, y

**IX.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Titular de la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 22.** Son facultades y atribuciones de la Dirección Ejecutiva de Cadenas Productivas Agroindustriales:

**I.** Coadyuvar al diseño y la ejecución de estrategias para impulsar la integración y desarrollo de las cadenas productivas agroindustriales regionales que permitan incrementar el valor agregado y competitividad;

**II.** Proponer y apoyar en la ejecución acciones para propiciar la colaboración e integración funcional de los productores, las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas y actores del sector en las cadenas productivas agroindustriales;

**III.** Contribuir a la detección de vocaciones productivas agroindustriales existentes y potenciales de la región el Istmo de Tehuantepec y su integración en cadenas productivas adecuadas para su desarrollo competitivo, incluyente y sustentable;

**IV.** Colaborar y proponer estrategias que impulsen la asociatividad, la colaboración, la aplicación de innovaciones y en enfoque de sustentabilidad a lo largo de la cadena productiva agroindustrial;

**V.** Diseñar y ejecutar acciones para detectar y aprovechar las áreas de oportunidad para agregar valor y de mercado para en las cadenas productivas agroindustriales de la región;

**VI.** Coadyuvar a propiciar la inversión en capital físico y humano agroindustriales;

**VII.** Apoyar en la coordinación interinstitucional y con todos los niveles de gobierno y sectores productivos para la integración e impulso a las cadenas productivas agroindustriales, y

**VIII.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Titular de la Coordinación General para el Desarrollo del Sector Agroalimentario y Agroindustrial, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 23.** Son facultades y atribuciones de la Coordinación General para el Desarrollo y Estrategia del Sector Productivo Industrial y el Bienestar:

**I.** Promover políticas públicas para desarrollar actividades económicas del sector productivo industrial en beneficio de la región del Istmo de Tehuantepec;

**II.** Establecer e implementar, en coordinación con los tres órdenes de gobierno y el sector privado, programas y mecanismos para la vinculación del sector social, las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas en la provisión de bienes y servicios en la región del Istmo de Tehuantepec, fomentando la integración de empresas en cadenas productivas y con las cadenas globales de valor;

**III.** Determinar y coordinar la realización de estudios, consultas y análisis sobre las mejores prácticas en materia de incentivos para el desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec, en coordinación con las autoridades competentes y la participación que corresponda a las demás Unidades Administrativas;

**IV.** Determinar y coordinar, con la participación de las demás Unidades Administrativas, las propuestas de facilidades, beneficios e incentivos que podrían otorgarse para el desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

**V.** Impulsar programas e incentivos para el establecimiento de unidades de producción de bienes y servicios, en coordinación con las autoridades competentes, para la región del Istmo de Tehuantepec;

**VI.** Establecer e implementar, en coordinación con las autoridades competentes, programas de apoyo, beneficios e incentivos dirigidos al desarrollo del sector social y de las micro, pequeñas y medianas empresas en la región del Istmo de Tehuantepec;

**VII.** Diseñar, en colaboración con las autoridades de los tres órdenes de gobierno, las facilidades administrativas para el cumplimiento de regulaciones y trámites, y la aplicación de los incentivos y apoyos que, en su caso, puedan recibir el sector social, las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas;

**VIII.** Determinar y coordinar estrategias y acciones para contribuir a fortalecer la base económica de la región, en los Polos de Desarrollo para el Bienestar, el desarrollo de cadenas productivas que involucren al sector social, las micro, pequeñas y medianas empresas y los emprendimientos comunitarios;

**IX.** Diseñar y coordinar la implementación de estrategias para el desarrollo de actividades económicas por parte de las comunidades de la región del Istmo de Tehuantepec, así como programas de incentivos y apoyos que requieran para llevarlas a cabo, priorizando su desarrollo social;

**X.** Fomentar la coordinación interinstitucional para la instrumentación de programas, productos, esquemas de negocio para el desarrollo de actividades económicas y sociales en la región del Istmo de Tehuantepec;

**XI.** Establecer los mecanismos para gestionar la respuesta oportuna a los trámites y servicios de la población en la región del Istmo de Tehuantepec, ante los tres órdenes de gobierno, en relación con las actividades productivas y sociales que se promuevan por parte del Corredor;

**XII.** Establecer, en coordinación con las autoridades competentes, los mecanismos que permitan agilizar el traslado y la provisión oportuna de materias primas, bienes y servicios vinculados con el desarrollo económico de la región del Istmo de Tehuantepec;

**XIII.** Diseñar e implementar la operación de un Portal Único de Trámites, en coordinación con la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, y los tres órdenes de gobierno, como mecanismo que permita brindar atención ágil a los trámites aplicables en la región del Istmo de Tehuantepec en un solo punto de contacto, tanto físico como electrónico;

**XIV.** Establecer la plataforma digital para que el Portal Único de Trámites pueda prestar servicios de manera electrónica;

**XV.** Coordinar los servicios de orientación y apoyo a los particulares respecto de los trámites y requisitos, así como programas de apoyo, beneficios e incentivos que las autoridades de los tres órdenes de gobierno tengan disponibles en la región del Istmo de Tehuantepec;

**XVI.** Habilitar, en coordinación con las autoridades competentes, las instalaciones necesarias para la operación de las oficinas de atención a trámites en la región del Istmo de Tehuantepec, conforme a los términos de los acuerdos que emitan en su caso la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, el Corredor, las dependencias y entidades gubernamentales, así como los Estados y Municipios involucrados;

**XVII.** Identificar y proponer mejoras al marco regulatorio que permitan reducir el tiempo y costo del cumplimiento de los trámites y requisitos que las personas físicas y morales interesadas deban efectuar para llevar a cabo actividades económicas o la instalación u operación de unidades de producción en la región del Istmo de Tehuantepec;

**XVIII.** Proponer indicadores que permitan evaluar el desempeño y áreas de oportunidad para la mejora continua en la operación del Portal de Único de Trámites y sus oficinas de atención;

**XIX.** Diseñar e implementar mecanismos que permitan incorporar los servicios, programas de apoyo y beneficio de las autoridades competentes, en centros integradores que faciliten su acceso a la población de la región del Istmo de Tehuantepec;

**XX.** Fungir como enlace con las dependencias y entes públicos Federales, Estatales y Municipales en la determinación de políticas e incentivos para impulsar el desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec, y

**XXI.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Titular de la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 24.** Son facultades y atribuciones de la Dirección Ejecutiva de Fomento a Programas de Apoyo y Desarrollo de Sectores Productivos:

**I.** Proponer al Coordinador General políticas y acciones que tengan por objeto el impulso al desarrollo de actividades económicas del sector productivo industrial en beneficio de la región del Istmo de Tehuantepec y su área de influencia;

**II.** Establecer mecanismos de coordinación con instancias de los tres órdenes de gobierno y los sectores social y privado, con el objeto de diagnosticar la situación del sector productivo industrial y elaborar propuestas de acciones y políticas para su impulso;

**III.** Llevar a cabo estudios y diagnósticos para proponer programas y mecanismos para la vinculación del sector social, las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas en la provisión de bienes y servicios en la región del Istmo de Tehuantepec, que fomenten la integración de empresas en cadenas productivas y con las cadenas globales de valor;

**IV.** Elaborar, en coordinación con las autoridades competentes, propuestas de programas de apoyo y otros beneficios dirigidos al desarrollo del sector social y de las micro, pequeñas y medianas empresas en la región del Istmo de Tehuantepec;

**V.** Efectuar estudios y diagnósticos para elaborar propuestas de estrategias y acciones que contribuyan a fortalecer la base económica de la región, en los polos de desarrollo para el bienestar, el desarrollo de cadenas productivas que involucren al sector social, las micro, pequeñas y medianas empresas y los emprendimientos comunitarios;

**VI.** Proponer la implementación de estrategias que promuevan el desarrollo de actividades económicas por parte de las comunidades, priorizando el desarrollo social de la región del Istmo de Tehuantepec;

**VII.** Dar seguimiento a los mecanismos de coordinación interinstitucional para la instrumentación de programas, productos, esquemas de negocio y otros apoyos para el desarrollo de actividades económicas y sociales en la región del Istmo de Tehuantepec;

**VIII.** Colaborar con las dependencias y entes públicos Federales, Estatales y Municipales para proponer políticas que impulsen el desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec;

**IX.** Diseñar y proponer mecanismos de seguimiento e indicadores que permitan conocer los avances en las acciones para el desarrollo del sector productivo industrial en beneficio de la región del Istmo de Tehuantepec y su área de influencia, y

**X.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Director General o el Titular de la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 25.** Son facultades y atribuciones de la Dirección Ejecutiva de Incentivos y Mecanismos de Facilitación:

I. Brindar apoyo al Coordinador General para la realización de estudios, consultas y análisis sobre las mejores prácticas en materia de regulación e incentivos para el desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec, en coordinación con la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, las autoridades competentes y la participación que corresponda a las demás Unidades Administrativas;

II. Proponer, con la participación de las demás Unidades Administrativas, las facilidades, beneficios e incentivos que podrían otorgarse para el desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

III. Elaborar propuestas de incentivos para el establecimiento de unidades de producción de bienes y servicios, así como para el desarrollo del sector social, las comunidades y las micro, pequeñas y medianas empresas, en coordinación con las autoridades competentes, para la región del Istmo de Tehuantepec;

IV. Proponer al Coordinador General, en colaboración con las autoridades de los tres órdenes de gobierno, las facilidades administrativas para el cumplimiento de regulaciones y trámites, y la aplicación de los incentivos y apoyos que, en su caso, puedan recibir el sector social, las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas;

V. Dar seguimiento a la implementación de mecanismos para gestionar la respuesta oportuna a los trámites y servicios de la población en la región del Istmo de Tehuantepec, ante los tres órdenes de gobierno, en relación con las actividades productivas y sociales que se promuevan por parte del Corredor Interoceánico;

VI. Diseñar y proponer, en coordinación con las autoridades competentes, los mecanismos que permitan agilizar el traslado y la provisión oportuna de materias primas, bienes y servicios vinculados con el desarrollo económico de la región del Istmo de Tehuantepec;

VII. Dar seguimiento a los mecanismos que permitan operar un Portal Único de Trámites, en coordinación con la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, y los tres órdenes de gobierno, que permitan brindar atención ágil a los trámites aplicables en la región del Istmo de Tehuantepec en un solo punto de contacto, tanto físico como electrónico;

VIII. Proponer el desarrollo de una plataforma digital para que el Portal Único de Trámites pueda prestar servicios de manera electrónica;

IX. Elaborar y proponer mecanismos para garantizar la prestación de los servicios de orientación y apoyo a los particulares respecto de los trámites y requisitos, así como programas de apoyo, beneficios e incentivos que las autoridades de los tres órdenes de gobierno tengan disponibles en la región del Istmo de Tehuantepec;

X. Proponer acciones para operar, en coordinación con las autoridades competentes, las instalaciones necesarias para las oficinas de atención a trámites en la región del Istmo de Tehuantepec, conforme a los términos de los acuerdos que emitan en su caso la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, el Corredor, las Dependencias y Entidades, así como los estados y municipios involucrados;

XI. Elaborar diagnósticos que tengan por objeto proponer mejoras al marco regulatorio, que permitan reducir el tiempo y costo del cumplimiento de los trámites y requisitos que las personas físicas y morales interesadas deban efectuar para llevar a cabo actividades económicas o la instalación u operación de unidades de producción en la región del Istmo de Tehuantepec;

XII. Presentar propuestas de indicadores que permitan evaluar el desempeño y áreas de oportunidad para la mejora continua en la operación del Portal de Único de Trámites y sus oficinas de atención, y

XIII. Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Director General o el Titular de la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 26.** Son facultades y atribuciones de la Coordinación General de Estrategia de Financiamiento para el Desarrollo, Investigación, Tecnología e Innovación:

I. Diseñar y elaborar la estrategia de financiamiento para todo el plan de inversiones que se requiere para llevar a cabo el programa de desarrollo del Istmo de Tehuantepec;

II. Elaborar con la participación de las demás Unidades Administrativas del Corredor, los planes para atender la demanda de recursos públicos y privados para inversión de la región del Istmo de Tehuantepec;

III. Determinar líneas de acción que permitan la atracción de financiamiento para la infraestructura a corto, mediano y largo plazo, en la región del Istmo de Tehuantepec, identificando los canales de comunicación adecuados que faciliten su gestión;

**IV.** Coordinar la integración de los proyectos de inversión que se requieran desde las etapas de planeación, programación, presupuestación de la actividad financiera y de inversión para el desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec y de las empresas e instituciones nacionales e internacionales interesadas en participar;

**V.** Proponer esquemas de financiamiento o de inversión pública, privada o mediante el acuerdo de asociaciones público privadas nacionales e internacionales para el desarrollo de los proyectos de educación, investigación, tecnología e innovación en beneficio de la región del Istmo de Tehuantepec;

**VI.** Formular propuestas de financiamiento e inversión y atención a demandas sociales con los tres órdenes de gobierno para el desarrollo de la educación, investigación, tecnología e innovación en la región del Istmo de Tehuantepec;

**VII.** Promover y coordinar estudios e investigaciones necesarias para diseñar e implementar planes, programas y estrategias para el establecimiento de centros de investigación, tecnología e innovación en la región del Istmo de Tehuantepec;

**VIII.** Fomentar la coordinación interinstitucional con los tres órdenes de gobierno para la instrumentación de servicios de financiamiento a las inversiones, el desarrollo de actividades económicas y sociales en la región del Istmo de Tehuantepec en el ámbito de su competencia;

**IX.** Promover el establecimiento de alianzas estratégicas o convenios de colaboración con empresas o instituciones públicas o privadas que generen un beneficio en investigación, tecnología o innovación en beneficio del desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec;

**X.** Promover políticas, estrategias y acciones para desarrollar la investigación, tecnología, e innovación para la generación de conocimiento de frontera científica en la región del Istmo de Tehuantepec;

**XI.** Participar en la identificación de nuevas necesidades y mantener actualizado la relación de proyectos para desarrollar la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación en la región del Istmo de Tehuantepec;

**XII.** Participar en la evaluación del impacto económico y social de los planes, programas, proyectos, obras y acciones ejecutadas por el Corredor;

**XIII.** Coordinar las estrategias y acciones necesarias para impulsar la conectividad digital en la región del Istmo de Tehuantepec, en coordinación con las entidades y dependencias competentes;

**XIV.** Dirigir las acciones para realizar informes, estudios y análisis respecto de las actividades realizadas, los resultados obtenidos y las acciones propuestas, para, en su caso, informar a las instancias de fiscalización, control y evaluación en el ámbito de competencia de la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social, y

**XV.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Titular de la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 27.** Son facultades y atribuciones de la Dirección Ejecutiva de Financiamiento para el Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec:

**I.** Proponer a la Coordinación General de Estrategia de Financiamiento para el Desarrollo, Investigación, Tecnología e Innovación, políticas y acciones que tengan por objeto obtener financiamiento para el plan integral de inversiones que se requiere para llevar a cabo el Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec;

**II.** Colaborar en la elaboración de los planes para atender la demanda de recursos públicos y privados para inversión en la región del Istmo de Tehuantepec;

**III.** Proponer a la Coordinación General de Estrategia de Financiamiento para el Desarrollo, Investigación, Tecnología e Innovación, acciones que permitan la atracción de financiamiento para el desarrollo de los proyectos de educación, investigación, tecnología e innovación en beneficio de la región del Istmo de Tehuantepec, identificando las fuentes de financiamiento que faciliten su gestión;

**IV.** Colaborar con las dependencias y entes públicos Federales, Estatales y Municipales para proponer políticas públicas que impulsen el financiamiento para lograr desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec;

**V.** Establecer mecanismos de coordinación para obtener el financiamiento para llevar a cabo los proyectos de inversión que se requieran desde las etapas de planeación, programación, presupuestación de la actividad financiera y de inversión para los Polos de Desarrollo en la región del Istmo de Tehuantepec y de las empresas e instituciones nacionales e internacionales interesadas en participar;

**VI.** Proponer estudios e investigaciones para identificar esquemas de financiamiento o de inversión pública o privada adecuados a las necesidades del Istmo de Tehuantepec que identifiquen las acciones más seguras para el desarrollo de los proyectos de educación, investigación, tecnología e innovación;

**VII.** Clasificar las propuestas de financiamiento e inversión de acuerdo a su grado de complejidad para atender las demandas sociales y la creación de infraestructura productiva en la región del Istmo de Tehuantepec;

**VIII.** Proponer mecanismos de información y coordinación con los tres órdenes de gobierno para el desarrollo de la educación, investigación, tecnología e innovación en la región del Istmo de Tehuantepec;

**IX.** Promover, efectuar, coordinar y dar seguimiento a los estudios e investigaciones que se realicen para diseñar e implementar planes, programas y estrategias de financiamiento para el establecimiento de centros de investigación, tecnología e innovación en la región del Istmo de Tehuantepec;

**X.** Apoyar en la coordinación interinstitucional con los tres órdenes de gobierno para la instrumentación de servicios de financiamiento a las inversiones, el desarrollo de actividades económicas y sociales en la región del Istmo de Tehuantepec en el ámbito de su competencia;

**XI.** Diseñar y proponer mecanismos de seguimiento e indicadores que permitan conocer los avances en las acciones para el financiamiento para el Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, y

**XII.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Coordinador General o el Titular de la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 28.** Son facultades y atribuciones del Titular de la Unidad de Infraestructura y Transportes:

**I.** Proponer al Director General los proyectos de infraestructura, estrategias para la planeación, financiamiento, construcción, operación, así como la comercialización del sistema de transporte, energía y en general de los servicios unificados en la Plataforma Logística, con la participación que corresponda a las demás Unidades Administrativas del Corredor, dependencias y entidades gubernamentales, así como a cualquier otra persona con competencia en la materia;

**II.** Desarrollar la planeación estratégica integral de la infraestructura y el transporte, así como las políticas, objetivos, estrategias y líneas de acción necesarias para el desarrollo de éstos en la Plataforma Logística con la participación que corresponda a las demás Unidades Administrativas del Corredor, dependencias y entidades gubernamentales, así como a cualquier otra persona con competencia en la materia;

**III.** Fungir como enlace del Corredor con las entidades, dependencias gubernamentales y demás personas, que tengan participación en la elaboración de planes, programas, además de proyectos de infraestructura relacionados con los sistemas de transporte y energía que integran la Plataforma Logística;

**IV.** Impulsar la implementación de los proyectos y estrategias aprobados por el Director General y en su caso, por la Junta de Gobierno para la operación del sistema de transporte y energía en la Plataforma Logística, en colaboración con entidades, dependencias gubernamentales y demás personas según corresponda;

**V.** Gestionar con las dependencias y entidades gubernamentales, así como con los gobiernos de Veracruz de Ignacio de la Llave y Oaxaca, la planeación, desarrollo y operación de la Plataforma Logística;

**VI.** Supervisar la elaboración de los informes relacionados con el sistema de transporte, conectividad, sus proyectos de infraestructura y suministro de energía en la Plataforma Logística;

**VII.** Coordinar la elaboración de estudios y proyectos en materia de servicios multimodales con valor agregado para el transporte de mercancías, mejoramiento de infraestructura y de esquemas de financiamiento para el mejor desarrollo de la Plataforma Logística;

**VIII.** Promover las acciones para el desarrollo de los proyectos en los puertos y el ferrocarril y su eficiente operación, con las entidades y empresas en las que participe el Corredor;

**IX.** Evaluar los planes, programas y proyectos prioritarios del sistema de transporte e infraestructura de la Plataforma Logística y formular recomendaciones respecto al avance, resultados e impacto de éstos;

**X.** Coordinar las estrategias con las entidades responsables de la operación ferroviaria y portuaria para que se lleven a cabo de manera eficaz y eficientemente;

**XI.** Promover y acordar los mecanismos de apoyo y asistencia técnica, para las entidades que integran la Plataforma Logística en las que participa el Corredor, en colaboración con dependencias, entidades federativas e instituciones públicas y privadas;

**XII.** Impulsar las políticas y estrategias administrativas, financieras, operativas y legales que permitan el funcionamiento integral y eficiente de las entidades en cuyo capital social participe el Corredor;

**XIII.** Coadyuvar en la elaboración de propuestas de cambio estructural que favorezcan a la transformación de la Plataforma Logística;

**XIV.** Representar al Corredor ante organismos nacionales e internacionales de transporte, infraestructura y energía e intervenir en las negociaciones de convenios que en la materia celebre el Corredor con los sectores público y privado que le encomiende el Director General, y

**XV.** Las demás que señalen otras disposiciones jurídicas aplicables, así como las que le sean asignadas por el Director General, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 29.** Son facultades y atribuciones del Titular de la Coordinación General de Proyectos:

**I.** Diseñar los proyectos de infraestructura del sistema de transporte y energía en la Plataforma Logística que se lleven a cabo con recursos públicos o privados según sea el caso, con la participación que corresponda a las demás Unidades Administrativas del Corredor, dependencias y entidades gubernamentales, así como a cualquier otra persona con competencia en la materia;

**II.** Asegurar el desarrollo y ejecución de los proyectos de infraestructura del sistema de transporte y energía en la Plataforma Logística, así como las acciones para el desarrollo de los sistemas de transporte necesarios para su adecuada operación;

**III.** Dar seguimiento a los proyectos de inversión público-privada en materia de infraestructura y transportes, así como su equipamiento en la Plataforma Logística;

**IV.** Evaluar el impacto de los proyectos de infraestructura y de la operación del sistema de transporte en la Plataforma Logística;

**V.** Elaborar los informes relacionados con los proyectos de infraestructura del sistema de transporte en la Plataforma Logística, que deban presentarse al Director General y a la Junta de Gobierno, con la participación que corresponda a las demás Unidades Administrativas;

**VI.** Planear e implementar las acciones que permitan el desarrollo y construcción de la Plataforma Logística, buscando la coordinación del Corredor con las demás dependencias y entidades gubernamentales, así como con los gobiernos de Veracruz de Ignacio de la Llave y de Oaxaca, para tales efectos;

**VII.** Participar con dependencias y entidades gubernamentales, así como con los gobiernos de Veracruz de Ignacio de la Llave y de Oaxaca para que se lleven a cabo los proyectos y las obras mediante los procedimientos necesarios para el desarrollo de la Plataforma Logística;

**VIII.** Realizar los estudios y proyectos necesarios en coordinación con las dependencias y entidades competentes, para planear las obras de infraestructura para el desarrollo del sistema de transporte y energía que integran la Plataforma Logística, y

**IX.** Las demás que señalen otras disposiciones jurídicas aplicables, así como las que le sean encomendadas por el Titular de la Unidad de Infraestructura y Transportes a la que se encuentre adscrita, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 30.** Son facultades y atribuciones del Titular de la Coordinación General de Transportes y Energía:

**I.** Formular y someter a la aprobación del Titular de la Unidad de Infraestructura y Transportes, las políticas y estrategias de operación para el sistema de transportes de carga y pasajeros en la Plataforma Logística;

**II.** Proponer políticas, programas de desarrollo y promoción del sistema ferroviario, portuario, carretero, de ductos y del transporte multimodal, así como fomentar y evaluar la operación intermultimodal de los distintos tipos de transporte para conformar un sistema integral;

**III.** Gestionar con las dependencias y entidades gubernamentales, así como con los gobiernos de Veracruz de Ignacio de la Llave y de Oaxaca cuando corresponda, y el sector privado, el desarrollo de la infraestructura eléctrica y de combustibles necesarias para el desarrollo y operación de la Plataforma Logística;

**IV.** Fomentar la interrelación de terminales intermodales, para incrementar la disponibilidad de la capacidad instalada de la infraestructura intermodal de la Plataforma Logística;

**V.** Establecer un sistema de indicadores de desempeño operativo en las plataformas intermodales, para vigilar y dar seguimiento a su desempeño en la Plataforma Logística;

**VI.** Integrar los informes relacionados con las operaciones en la Plataforma Logística relacionados con las operaciones ferroviarias, portuarias, aeroportuarias, de ductos y carreteros, que se presenten al Director General y en su caso a la Junta de Gobierno a través del Titular de la Unidad de Infraestructura y Transportes;

**VII.** Colaborar con dependencias y entidades gubernamentales, así como con los gobiernos de Veracruz de Ignacio de la Llave y de Oaxaca, en la determinación de los mecanismos para proveer las condiciones de eficacia, eficiencia y seguridad que sean necesarias para la adecuada operación del transporte en la Plataforma Logística;

**VIII.** Realizar los estudios necesarios para planear y ejecutar el desarrollo del sistema de transporte y conectividad que integran la Plataforma Logística con la participación que corresponda a las dependencias y entidades competentes;

**IX.** Estructurar y proponer estrategias de coordinación para la gestión de la comercialización unificada de los servicios logísticos multimodales dentro de la Plataforma Logística;

**X.** Dirigir la instrumentación de las estrategias y celebrar los actos jurídicos necesarios para la comercialización unificada de los servicios de logística multimodal que de conformidad con las disposiciones aplicables ofrezca el Corredor dentro de la plataforma logística;

**XI.** Procurar el desarrollo de los productos estadísticos y herramientas para el manejo de información que apoyen la planeación integral del sistema de transporte en la Plataforma Logística, y

**XII.** Las demás que señalen otras disposiciones jurídicas aplicables, así como las que le sean encomendadas por el Titular de la Unidad de Infraestructura y Transportes a la que se encuentre adscrita, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 31.** Son facultades y atribuciones de la Unidad de Promoción de Inversiones y Desarrollo Comercial:

**I.** Dirigir la implementación de programas y acciones específicas para la promoción, atracción y establecimiento de inversiones en coordinación con los sectores público, privado y social, conforme al plan maestro para el desarrollo del Istmo de Tehuantepec que apruebe la Junta de Gobierno a propuesta del Director General, y a la planeación y directrices que emita la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social;

**II.** Dirigir la implementación de las estrategias para promover la vinculación de las actividades económicas productivas que se desarrollen en el Istmo de Tehuantepec con el mercado nacional y global;

**III.** Promover e incentivar encadenamientos productivos de bienes, insumos y servicios en la región del Istmo de Tehuantepec;

**IV.** Coordinar las acciones entre los inversionistas y las instituciones públicas de los tres órdenes de gobierno que participen en los proyectos de inversión que se ejecuten en el Istmo de Tehuantepec;

**V.** Dirigir la implementación de las estrategias de promoción y fortalecimiento de las capacidades empresariales y productivas del sector privado en la región del Istmo de Tehuantepec;

**VI.** Instrumentar acciones de atención y acompañamiento a los inversionistas en el proceso de establecimiento, desarrollo y operación de sus actividades económicas, así como dar seguimiento a los compromisos que se asuman por el sector público y privado, para facilitar sus proyectos de inversión;

**VII.** Representar al Corredor en los foros nacionales e internacionales, comités, grupos de trabajo, cámaras industriales, asociaciones, confederaciones, organismos internacionales y demás organizaciones del sector privado involucradas en los procesos de fomento a las inversiones, desarrollo empresarial e impulso al comercio, así como los órganos colegiados que se establezcan al amparo de tratados, acuerdos u otros instrumentos jurídicos, que le encomiende el Director General;

**VIII.** Presentar al Director General la estrategia de promoción de inversiones, y vinculación comercial, en términos de las disposiciones aplicables y de conformidad con las estrategias y directrices del organismo en materia de planeación;

**IX.** Coadyuvar en la vinculación, promoción y desarrollo del plan de negocios de las asociaciones o sociedades en cuyo capital social participe el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec;

**X.** Emitir opinión al Director General sobre los beneficios económicos de proyectos de inversión estratégicos en la región del Istmo de Tehuantepec;

**XI.** Emitir opinión y recomendaciones al Director General sobre el Plan de Negocios de las Administraciones Portuarias Integrales de Salina Cruz y de Coatzacoalcos, del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, y demás asociaciones o sociedades en cuyo capital social participe el Corredor, y

**XII.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Director General, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 32.** Son facultades y atribuciones de la Coordinación General de Promoción de Inversiones:

**I.** Conducir acciones de promoción de inversiones y actividades económicas productivas en el Istmo de Tehuantepec, de conformidad con las estrategias y directrices del organismo en materia de planeación;

**II.** Dirigir la implementación de los mecanismos necesarios para facilitar el desarrollo de los Polos de Desarrollo para el Bienestar de manera coordinada con los tres órdenes de gobierno;

**III.** Proponer la participación del Corredor en foros nacionales e internacionales, comités, grupos de trabajo, cámaras industriales, entre otras, para estimular las inversiones en la región del Istmo de Tehuantepec, en particular en los Polos de Desarrollo para el Bienestar que se establezcan en dicha región;

**IV.** Consolidar información respecto a infraestructura, financiamiento, políticas públicas, oportunidades de negocios y normatividad relacionada con los Polos de Desarrollo para el Bienestar, a fin de promoverla ante los inversionistas, con el apoyo de las demás Unidades Administrativas del organismo;

**V.** Implementar acciones y mecanismos de seguimiento a los compromisos de los tres órdenes de gobierno con los inversionistas a fin de que se lleven a cabo;

**VI.** Establecer e implementar las estrategias y acciones necesarias que promuevan el desarrollo de servicios integrales de soporte a los inversionistas y otras herramientas para el desarrollo empresarial;

**VII.** Conducir, asesorar y brindar atención a los inversionistas en el establecimiento y operación de actividades económicas que contribuyan al fortalecimiento de la productividad y competitividad en la región del Istmo de Tehuantepec;

**VIII.** Definir y proponer al Titular de la Unidad de Inversiones y Desarrollo Comercial criterios técnicos para la identificación de los beneficios económicos de los proyectos de inversión estratégicos en la región del Istmo de Tehuantepec;

**IX.** Implementar las estrategias de vinculación entre inversionistas de la región y la banca de desarrollo y/o comercial, de conformidad con la estrategia del organismo en dicho ámbito, y

**X.** Las demás que le confieran las disposiciones jurídicas aplicables o le encomiende el Titular de la Unidad de Promoción de Inversiones y Desarrollo Comercial, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 33.** Son facultades y atribuciones de la Coordinación General de Desarrollo Comercial:

**I.** Conducir acciones de vinculación de los bienes y servicios que se generen en los Polos de Desarrollo para el Bienestar, con los mercados nacional y global, de conformidad con las estrategias y directrices del organismo en materia de planeación;

**II.** Previa propuesta al Titular de la Unidad de Promoción de Inversiones y Desarrollo Comercial, realizar los estudios, análisis y consultas pertinentes para identificar y atender las necesidades de mercado en el Istmo de Tehuantepec y detectar nuevos nichos potenciales o emergentes;

**III.** Asegurar la atención y asesoría a las empresas mexicanas de los Polos de Desarrollo para el Bienestar con potencial e interés de exportación, con el objetivo de mejorar sus capacidades productivas y competitivas;

**IV.** Proponer al Titular de la Unidad de Promoción de Inversiones y Desarrollo Comercial, acciones para la vinculación, promoción y desarrollo del Plan de Negocios de las Administraciones Portuarias Integrales de Salina Cruz y de Coatzacoalcos, del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, y demás asociaciones o sociedades en cuyo capital social participe el Corredor, de conformidad con las estrategias y directrices del organismo en materia de planeación;

**V.** Definir y proponer al Titular de la Unidad de Promoción de Inversiones y Desarrollo Comercial criterios técnicos para la emisión de opiniones y recomendaciones sobre el Plan de Negocios de las Administraciones Portuarias Integrales de Salina Cruz y de Coatzacoalcos, del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, y demás asociaciones o sociedades en cuyo capital social participe el Corredor;

**VI.** Dirigir la articulación con la Secretaría de Relaciones Exteriores y la Secretaría de Economía, así como otras dependencias y entidades de los tres órdenes de gobierno, a fin de promover la exportación de bienes y servicios de empresas instaladas en los Polos de Desarrollo para el Bienestar;

**VII.** Coordinar acciones para el desarrollo y consolidación de oferta exportable de las empresas de los Polos de Desarrollo para el Bienestar;

**VIII.** Dirigir la relación del Corredor con mercados y nodos comerciales a nivel regional, nacional e internacional, a fin de establecer esquemas de colaboración y vinculación comercial;

**IX.** Impulsar y dirigir la participación de empresas de la región en eventos, ferias comerciales y exhibiciones nacionales y globales orientados a la promoción de bienes y servicios de los Polos de Desarrollo para el Bienestar;

**X.** Proponer al Titular de la Unidad de Promoción de Inversiones y Desarrollo Comercial la estrategia comercial de los bienes y servicios de los Polos de Desarrollo para el Bienestar, de conformidad con las estrategias y directrices del organismo en materia de planeación;

**XI.** Dar seguimiento y evaluar la estrategia comercial de los bienes y servicios a que se refiere la fracción anterior, que contribuya a la toma de decisiones, y

**XII.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Titular de la Unidad de Promoción de Inversiones y Desarrollo Comercial, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 34.** Son facultades y atribuciones de la Unidad de Administración, Finanzas y Tecnologías de la Información:

**I.** Coordinar la atención en materia de recursos materiales, servicios generales, administración patrimonial, tecnologías de información, comunicaciones y demás apoyo administrativo que soliciten las Unidades Administrativas del Corredor, vigilando el cumplimiento de la normatividad aplicable;

**II.** Coordinar la planeación, programación y control del presupuesto de inversión;

**III.** Propiciar la coordinación de las entidades en cuyo capital participa el Corredor, en los proyectos de infraestructura;

**IV.** Dirigir y asesorar a las Unidades Administrativas en la elaboración de los presupuestos anuales, así como la elaboración de la información presupuestaria, financiera y de materiales, en materia de programación y administración de los recursos financieros, humanos y materiales, con el propósito de que todas las áreas cumplan con el desarrollo de sus funciones;

**V.** Presentar al Director General la estructura orgánica básica del Corredor, los niveles de puestos, las bases para la elaboración de tabuladores, política salarial y para el otorgamiento de incentivos;

**VI.** Someter a la consideración del Director General el proyecto de presupuesto anual y el calendario de gasto de las Unidades Administrativas del Corredor;

**VII.** Proponer al Director General para su presentación a la Junta de Gobierno, las políticas, bases y programas generales que regulen los convenios, contratos, pedidos o acuerdos sobre adquisición, arrendamiento y enajenación de bienes muebles e inmuebles, de realización de obras y prestación de servicios que el Corredor deba celebrar con terceros;

**VIII.** Custodiar, administrar, conservar, salvaguardar y asegurar los bienes muebles e inmuebles que sean patrimonio del Corredor;

**IX.** Supervisar la aplicación de las normas en materia de almacenes y los sistemas de control de inventarios de bienes, opinando, controlando y vigilando su afectación, baja y destino final en su caso;

**X.** Aplicar políticas de seguridad, vigilancia y protección civil que resguarden la integridad del personal, y salvaguarden los bienes muebles e inmuebles patrimonio del Corredor;

**XI.** Instrumentar, resolver y ejecutar los convenios y procedimientos de contratación, rescisión, terminación anticipada y suspensión, derivados de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y sus respectivos reglamentos;

**XII.** Aprobar la propuesta del programa operativo y financiero anual del Corredor y sus requerimientos presupuestales, así como informar del ejercicio de los recursos asignados;

**XIII.** Suscribir los documentos que contengan la información que se someterá a la Junta de Gobierno, por conducto del Director General, así como atender los requerimientos de información de dicho órgano de gobierno, en el ámbito de su competencia;

**XIV.** Elaborar y validar la información necesaria que le corresponda para el informe anual del Corredor;

**XV.** Dirigir los procedimientos de selección y evaluación del desempeño del personal del Corredor de acuerdo con las disposiciones aplicables;

**XVI.** Dirigir en el ámbito de su competencia la ejecución de los acuerdos adoptados por la Junta de Gobierno para la mejora de procesos de las Unidades Administrativas del Corredor;

**XVII.** Representar al Corredor en las sesiones ordinarias del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) así como impulsar mejores prácticas, con el objeto de contribuir al desarrollo administrativo y mejora de la gestión pública del Corredor;

**XVIII.** Supervisar el informe de cuenta pública del Corredor con información contable, presupuestaria y programática; para garantizar que la recaudación, administración, manejo, custodia y aplicación de los recursos públicos durante un ejercicio fiscal, se ejercieron conforme a las leyes aplicables y atendiendo a lo dispuesto en el Presupuesto de Egresos de la Federación;

**XIX.** Implementar, dirigir y administrar el sistema de control de gestión del Corredor, a fin de que se realice el registro de correspondencia y comunicados oficiales, y se turnen a las áreas responsables de su atención y conocimiento, apegándose a los manuales de procedimientos administrativos establecidos;

**XX.** Proponer al Director General los proyectos de manuales de procedimientos administrativos de las Unidades Administrativas del Corredor;

**XXI.** Dar respuesta a los requerimientos de información que formulen al Corredor la Auditoría Superior de la Federación, Órgano Interno de Control y otras instancias nacionales relacionadas con el control interno, para seguimiento de auditorías y observaciones que se determinen de estas, en materia administrativa, de derechos humanos, seguridad, salud en el trabajo, protección al medio ambiente y biomasa correspondiente;

**XXII.** Dar atención a los trámites relativos al manejo, movimiento y regularización del recurso humano de todas las áreas del Corredor;

**XXIII.** Organizar, atender, custodiar y tramitar los asuntos relativos al manejo de los recursos financieros, competencia del Corredor;

**XXIV.** Preparar, planear, ejecutar y registrar las operaciones para disponer, almacenar, controlar y facilitar los recursos materiales que requieran las diversas áreas del Corredor;

**XXV.** Dar respuesta a los requerimientos que por normatividad solicita y debe recibir, en tiempo y forma la Secretaría de la Función Pública;

**XXVI.** Atender las comunicaciones que emita y requiera la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, dando puntal respuesta a sus peticiones;

**XXVII.** Dar apoyo a las diversas áreas del Corredor, que por la naturaleza de sus funciones involucren sitios o monumentos históricos y requieran gestionar solicitudes para su uso, modificación, restauración, registro y o cualquier otro que prevea la normatividad aplicable;

**XXVIII.** Dar apoyo a las empresas de participación estatal en las que participe el Corredor en las gestiones que deban realizar, relacionadas con su presupuesto;

**XXIX.** Dirigir la aplicación de medidas correctivas diseñadas para la seguridad e higiene en el trabajo, protección ambiental y desarrollo sustentable en el ámbito de competencia del Corredor, y

**XXX.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Director General, en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 35.** Son facultades de la Coordinación General de Recursos Humanos, Materiales y Tecnologías de la Información:

**I.** Conducir las políticas y validar las acciones para el proceso de contratación de personal y los movimientos que se presente en el puesto y establecer los criterios técnicos y administrativos para mantener actualizados permanentemente los manuales administrativos, así como los perfiles de puestos a efecto de contar con el personal idóneo para la ocupación de las plazas vacantes;

**II.** Coordinar los actos necesarios para que los servidores públicos del Corredor cuenten con las prestaciones de seguridad social, de servicios y económicas a que tienen derecho conforme a la legislación aplicable, así como mantenerlos informados al respecto;

**III.** Proveer a las Unidades Administrativas del Corredor del recurso humano con los perfiles que requieren los puestos, a fin de que puedan cumplir con los objetivos sustantivos, observando la normatividad y lineamientos aplicables en la materia;

**IV.** Administrar y controlar los procesos de reclutamiento, selección y contratación de personal para que se lleven a cabo de forma oportuna y en apego a la normatividad aplicable, a fin de garantizar la ocupación de las plazas en los tiempos requeridos por las Unidades Administrativas para el desarrollo de las funciones sustantivas;

**V.** Coordinar la detección de necesidades de capacitación, programa anual de capacitación y la ejecución sistemática de los mecanismos de inducción y los programas de capacitación, que permitan el desarrollo de las capacidades y talentos del personal;

- VI.** Dirigir y coordinar la aplicación de los procesos de evaluación del desempeño, que permita medir el rendimiento del personal del Corredor;
- VII.** Formular el anteproyecto de presupuesto de servicios personales del Corredor;
- VIII.** Operar los sistemas de control presupuestal y contable para la administración de los recursos de servicios personales autorizados al Corredor, y vigilar su cumplimiento;
- IX.** Dirigir y supervisar la aplicación de los procedimientos en materia de administración de personal para el pago de remuneraciones y prestaciones, a fin de vigilar el correcto manejo de los recursos presupuestales;
- X.** Autorizar las remociones, reubicaciones, reasignaciones y cambios de adscripción del personal del Corredor, en coordinación con el Director General o el Titular de la Unidad Administrativa al que se encuentre adscrito;
- XI.** Elaborar los nombramientos del personal de mandos superiores, medios, de enlace y operativos, para firma del Director General, así como las constancias laborales, cuando por motivo de la relación laboral se requiera;
- XII.** Dirigir y coordinar las acciones para la elaboración y actualización de las descripciones, perfiles y evaluaciones de puestos del Corredor, en apego a la normatividad aplicable;
- XIII.** Elaborar, concertar, difundir y aplicar las disposiciones que rigen la relación laboral del Corredor con sus empleados y vigilar su cumplimiento;
- XIV.** Determinar y conducir las acciones y programas que permitan fortalecer las relaciones laborales entre el personal del Corredor dentro del marco normativo aplicable;
- XV.** Coordinar la elaboración de manuales de procedimientos administrativos de las Unidades Administrativas del Corredor;
- XVI.** Elaborar el programa anual en materia de recursos materiales, adquisición de materiales, servicios, obra pública y arrendamiento de tecnologías de la información, de las Unidades Administrativas del Corredor, con base en el estudio y diagnóstico de necesidades presentado por el Director General;
- XVII.** Establecer las políticas, bases y lineamientos para la adquisición y arrendamiento de bienes y servicios generales que requiera el Corredor, cumpliendo las disposiciones aplicables en la materia, previa revisión de la Coordinación General Jurídica;
- XVIII.** Conducir los procesos de licitaciones públicas; de invitación a cuando menos tres y adjudicaciones directas, relativas a la adquisición, arrendamiento y servicios, así como de obra pública, por parte del Corredor, en términos de la normatividad aplicable;
- XIX.** Proponer al Titular de la Unidad de Administración, Finanzas y Tecnologías de la Información, las modificaciones que faciliten y agilicen el cumplimiento de la normatividad en materia de control de las adquisiciones, arrendamientos y servicios, y de obra pública; de bienes muebles e inmuebles; así como de almacenamiento, control y actualización de los inventarios y almacenes del Corredor;
- XX.** Supervisar y controlar el registro de los contratos, pedidos y convenios que deriven de los procedimientos de adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como de obra pública del Corredor, de conformidad con la normatividad de la materia;
- XXI.** Coordinar las acciones relativas a las rescisiones administrativas por incumplimientos de pedidos y contratos de adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como de obra pública del Corredor;
- XXII.** Coordinar la prestación de los servicios generales en el Corredor, de conformidad con la asignación presupuestal aprobada y la normatividad vigente;
- XXIII.** Organizar el funcionamiento de los distintos comités administrativos materia de su competencia, constituidos con base en las reglas aprobadas por la Junta de Gobierno a propuesta del Director General;
- XXIV.** Custodiar, actualizar y controlar los bienes muebles e inmuebles que formen parte del patrimonio del Corredor;
- XXV.** Administrar y mantener los bienes muebles, equipos, instalaciones, vehículos y demás activo fijo necesario en el desarrollo de las actividades y responsabilidades del Corredor;
- XXVI.** Promover la aplicación de la Ley General de Archivos incluyendo lineamientos, procedimientos, técnicas, sistemas de conservación, baja y disposición final;
- XXVII.** Validar la aplicación de las leyes en la materia relativa a las obras públicas, adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios relacionados con bienes muebles e inmuebles del Corredor;

**XXVIII.** Integrar los requerimientos en materia de contratación de adquisición de bienes, servicios y obra pública, y con base a la normatividad aplicable;

**XXIX.** Diseñar, desarrollar y operar el portal de internet, con los trámites, y servicios relacionados con su objeto, a la vez que funja como módulo de información, inducción, orientación y oferta de servicios;

**XXX.** Administrar el "Sistema de Medición de Desempeño" y "Matriz de Indicadores de Resultados" como cumplimiento de las metas del Corredor;

**XXXI.** Proveer al personal del Corredor de los recursos y servicios tecnológicos, así como el licenciamiento corporativo del uso de derechos de autor, para el desarrollo de sus funciones sustantivas y administrativas;

**XXXII.** Difundir entre las Unidades Administrativas del Corredor, las políticas y lineamientos para el uso y conservación, mantenimiento preventivo y correctivo del equipo informático, periféricos de entrada y salida, servicios tecnológicos, licenciamiento corporativo y consumibles;

**XXXIII.** Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del equipo informático, periféricos de entrada y salida, para su conservación en las Unidades Administrativas del Corredor;

**XXXIV.** Administrar los sistemas informáticos, que permitan contar con herramientas de apoyo que agilicen los procesos en materia de recursos humanos, financieros, materiales, servicios generales, administración patrimonial y tecnologías de la información;

**XXXV.** Planear y proponer para consideración del Director General el anteproyecto de presupuesto anual de los sistemas de información, de servicios tecnológicos, infraestructura tecnológica y licenciamiento corporativo;

**XXXVI.** Dirigir la elaboración de las respuestas a los requerimientos de información que realicen la Auditoría Superior de la Federación, los órgano Interno de control y otras instancias nacionales que eficienten el control interno, para seguimiento de auditorías y observaciones que determinen estas en materia administrativa, de derechos humanos, seguridad, salud en el trabajo, protección al medio ambiente y biomasa correspondiente;

**XXXVII.** Dirigir la aplicación de medidas correctivas diseñadas para la seguridad e higiene en el trabajo, protección ambiental y desarrollo sustentable en el ámbito del Corredor, y

**XXXVIII.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Titular de la Unidad de Administración, Finanzas y Tecnologías de la Información en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 36.** Son facultades de la Coordinación General de Tesorería, Presupuesto y Contabilidad:

**I.** Administrar la aplicación del presupuesto asignado para el pago de sueldos y salarios, prestaciones, estímulos y control de movimientos e incidencias de los trabajadores, así como los trámites administrativos de las prestaciones y servicios de personal;

**II.** Conducir los lineamientos en materia de pago de nómina, así como validar el presupuesto asignado en el capítulo 1000 "Servicios Personales", con la finalidad de aplicar las políticas y procedimientos establecidos en la normatividad;

**III.** Llevar a cabo la integración del anteproyecto de presupuesto de egresos del Corredor, incluyendo las modificaciones que al efecto consideren las áreas para presentarlo a consideración del Director General, para en su oportunidad remitirlo a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y darle trámite y seguimiento hasta la autorización del presupuesto, así como evaluar presupuestalmente los programas prioritarios de cada una de las Unidades Administrativas del Corredor;

**IV.** Coordinar y supervisar el ejercicio del presupuesto asignado a gasto corriente y de inversión de los proyectos que se encuentren a cargo del organismo, de acuerdo con su estructura programática y calendarización autorizada, respetando lo establecido en la normatividad;

**V.** Administrar el fondo rotatorio del Corredor a través de la apertura de la cuenta de cheques respectiva, así como mantener la revolvencia y soportarla con la documentación comprobatoria adecuada;

**VI.** Integrar la información de la cuenta pública y reportarla, previo acuerdo con el Titular de la Unidad y de este último como el Director General, a las instancias correspondientes, analizando las cifras obtenidas en la evaluación económica entregada por cada área del Corredor según corresponda;

**VII.** Supervisar el ejercicio presupuestal y realizar los pagos de bienes y servicios del gasto administrativo, con base en la normativa aplicable y el presupuesto autorizado, custodiando la información soporte de acuerdo al régimen del resguardo legal por tipo de gasto;

**VIII.** Emitir estados financieros mensuales, así como elaborar trimestral y anualmente las notas a los mismos;

**IX.** Elaborar los documentos contables conforme a las disposiciones que emita la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;

**X.** Representar al Corredor ante las instancias competentes para el cumplimiento de las obligaciones tributarias y realizar trámites, consultas e integrar la información que sea requerida por la normativa en materia fiscal federal y local;

**XI.** Representar al Corredor en las gestiones en materia presupuestaria ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y cumplir con la normatividad aplicable;

**XII.** Establecer conforme a las disposiciones aplicables, los mecanismos para la comprobación del gasto de administración;

**XIII.** Vigilar el cumplimiento de los lineamientos del ámbito de su competencia en su materia para atender las necesidades de las Unidades Administrativas del Corredor, así como los sistemas, métodos y procedimientos para la formulación, adecuación, ejercicio y control del presupuesto autorizado;

**XIV.** Proveer los recursos presupuestales y financieros a las Unidades Administrativas del Corredor, de acuerdo al programa anual autorizado, para el cumplimiento de sus funciones sustantivas y los programas institucionales;

**XV.** Instrumentar que los mecanismos de tesorería aplicados a los recursos financieros del Corredor se realicen en apego a criterios de oportunidad y eficacia, para coadyuvar en el control y ejercicio del gasto respectivo;

**XVI.** Dirigir y supervisar las actividades relacionadas con la ejecución de los programas de control de los recursos financieros destinados al pago de viáticos y pasajes al personal comisionado del Corredor, para contribuir en el cumplimiento de sus comisiones asignadas de conformidad con la normatividad y disposiciones aplicables;

**XVII.** Supervisar que se aplique la planeación estratégica institucional, apoyando a las áreas operativas que deben ejecutarla, cuidando que se informe y se integren los resultados, con visión social y armonización;

**XVIII.** Coordinar la planeación, programación, control y seguimiento del presupuesto de inversión del Corredor;

**XIX.** Supervisar la aplicación del gasto derivado del cumplimiento de programas de inversión del Corredor, así como evaluar el nivel de cumplimiento físico y financiero, y

**XX.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Titular de la Unidad de Administración, Finanzas y Tecnologías de la Información a la que se encuentre adscrita en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 37.** Son facultades y atribuciones de la Coordinación General Jurídica:

**I.** Representar al Corredor en cualquier tipo de procedimiento o controversia judicial, del trabajo, administrativa, arbitral o cualquier proceso sustanciado en forma de juicio, investigaciones o procedimientos ante los tribunales jurisdiccionales o administrativos, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y otras autoridades competentes en que sea parte, o cuando sin ser parte sea requerida su intervención por la autoridad que conoce del juicio o procedimiento o tenga interés para intervenir conforme a sus atribuciones, así como ejercer los derechos, acciones, excepciones y defensas correspondientes, ofrecer y desahogar pruebas, tachar testigos, articular o absolver posiciones en el ámbito de su competencia mediante oficio, formular alegatos, interponer recursos, incluyendo aquellas atribuciones que requieran de poder o cláusula especial, incluso previa aprobación de la Junta de Gobierno o instrucción del Director General, desistirse, allanarse o transigir;

**II.** Representar al Corredor en los juicios de amparo en los que sea parte, coordinar la elaboración y rendir los informes previos y justificados que se requieran, autorizar delegados en los términos del artículo 9o. de la Ley de Amparo, Reglamentaria de los artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, comparecer en las audiencias constitucionales, ofrecer y desahogar pruebas, formular alegatos, interponer recursos y presentar cualquier otro escrito que se requiera; así como cuando tenga el carácter de quejoso o de tercero interesado;

**III.** Actuar como la Unidad Administrativa encargada de la defensa jurídica del Corredor y de sus Unidades Administrativas en los términos que establece la Ley Federal del Procedimiento Contencioso Administrativo;

**IV.** Presentar denuncias o querellas ante el Ministerio Público o Fiscalía competente por hechos que pueden constituir delitos sancionados por la ley y respecto de los cuales el Corredor resulte o pueda resultar ofendido o tenga interés jurídico, y en su caso, previa autorización de la Junta de Gobierno o instrucción del Director General otorgar el perdón;

**V.** Coordinar la substanciación de los procedimientos y recursos administrativos que se interpongan en contra del Corredor y resolverlos cuando no competan a otra Unidad Administrativa;

**VI.** Dar respuesta a los particulares que ejerzan derechos de petición ante el Corredor;

**VII.** Dar apoyo y asistencia jurídica a la Unidad de Administración, Finanzas y Tecnologías de la Información para que su Titular intervenga en los procedimientos administrativos de conciliación y arbitraje; en el levantamiento de las actas administrativas y las constancias de hechos referentes al personal del Corredor; así como en la ratificación ante la autoridad laboral competente, de cualquier tipo de convenio que el Corredor haya celebrado con sus trabajadores en su calidad de patrón;

**VIII.** Coordinar la atención de los requerimientos de información y documentación que le formulen al Corredor, con la información que le proporcionen las Unidades Administrativas competentes, excepto respecto de aquellos requerimientos que formen parte de la competencia de otras Unidades Administrativas o de solicitudes de transparencia y acceso a la información que no correspondan a esta Coordinación;

**IX.** Auxiliarse en el ejercicio de las atribuciones legales y administrativas de su competencia a través de abogados externos contratados para tal efecto mediante los procedimientos legales y administrativos correspondientes, previa autorización del Director General, y supervisar su desempeño;

**X.** Coordinar la elaboración, en coordinación con las Unidades Administrativas competentes del Corredor, los proyectos de lineamientos, reglas, acuerdos, circulares y demás disposiciones de carácter general que corresponda emitir al organismo, y someter los proyectos a consideración superior;

**XI.** Dar opinión, en coordinación con las Unidades Administrativas competentes del Corredor, respecto de los proyectos de iniciativas de ley, reglamentos y demás disposiciones generales relacionadas con la competencia del Corredor;

**XII.** Coordinar la elaboración de estudios jurídicos, resolver consultas, emitir opiniones, y proporcionar asesoría y apoyo jurídico sobre asuntos de su competencia, para la Junta de Gobierno, el Director General o cualquiera de las Unidades Administrativas del Corredor;

**XIII.** Revisar los instrumentos legales que deba suscribir el Corredor o, en su caso, los que suscriban las personas jurídicas en las que participe, con excepción de los relativos a las contrataciones públicas a que se refiere la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas;

**XIV.** Coordinar la atención de los asuntos jurídicos corporativos relacionados con las operaciones del Corredor y, en su caso, el seguimiento del comportamiento de tales asuntos para el permanente cumplimiento de la normatividad aplicable;

**XV.** Analizar jurídicamente la viabilidad de los negocios u otros actos jurídicos relacionados con actividades y operaciones en los que intervenga el Corredor, que sean sometidos a su consideración;

**XVI.** Elaborar y someter a consideración superior, en coordinación con las Unidades Administrativas del Corredor, los proyectos de estatuto orgánico, manual general de organización y de condiciones generales de trabajo, sus modificaciones, y demás disposiciones que deba emitir el Corredor;

**XVII.** Efectuar los actos necesarios ante la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria para obtener las autorizaciones o exenciones necesarias para la publicación en el Diario Oficial de la Federación del estatuto orgánico, manuales, lineamientos, reglas, acuerdos, circulares, avisos, y demás disposiciones de carácter general del Corredor;

**XVIII.** Efectuar los actos necesarios para la publicación en el Diario Oficial de la Federación de los lineamientos, reglas, acuerdos, circulares, avisos y demás disposiciones de carácter general que deban publicarse en dicho medio, con excepción de las relativas a contrataciones públicas que deban realizarse de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas, en coordinación con las áreas competentes, revisar las publicaciones que deban hacerse en otros medios con motivo del ejercicio de las atribuciones que la ley confiere al organismo;

**XIX.** Proponer en coordinación con las Unidades Administrativas competentes, los términos de atención, de los requerimientos o solicitud de documentación e información que el Ejecutivo Federal, el Congreso de la Unión, la Auditoría Superior de la Federación u otras entidades fiscalizadoras requieran al Corredor o que deba entregarse con motivo de sus atribuciones;

**XX.** Gestionar la formalización de los poderes, mandatos y comisiones que el Corredor requiera, así como realizar los trámites de inscripción respectivos ante el Registro Público de Organismos Descentralizados, y llevar un registro de los poderes otorgados por el Corredor;

**XXI.** Gestionar la formalización de la participación del Corredor en otras personas jurídicas;

**XXII.** Compilar, difundir y concentrar las disposiciones que integran el marco normativo aplicable al Corredor con excepción de los relativos a las contrataciones públicas a que se refiere la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas;

**XXIII.** Llevar un registro y resguardo de los convenios, acuerdos de coordinación y, en general, de los instrumentos jurídicos que el Corredor celebre, con excepción de los relativos a las contrataciones públicas a que se refiere la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas, y

**XXIV.** Las demás que le confieran este Estatuto Orgánico, otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Director General en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 38.** Son facultades y atribuciones de la Dirección Ejecutiva Contenciosa:

**I.** Coordinar la elaboración de los escritos necesarios y someterlos a la consideración y aprobación de la Coordinación General Jurídica cuando esta última represente al Corredor en cualquier tipo de procedimiento o controversia judicial, del trabajo, administrativa, arbitral o cualquier proceso sustanciado en forma de juicio, investigaciones o procedimientos ante los tribunales jurisdiccionales o administrativos, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y otras autoridades competentes en que sea parte, o cuando sin ser parte sea requerida su intervención por la autoridad que conoce del juicio o procedimiento o tenga interés para intervenir conforme a sus atribuciones, así como para ejercer los derechos, acciones, excepciones y defensas correspondientes, para ofrecer y desahogar pruebas, tachar testigos, articular o absolver posiciones en el ámbito de su competencia mediante oficio, para formular alegatos, o para interponer recursos, incluyendo aquellas atribuciones que requieran de poder o cláusula especial;

**II.** Representar al Corredor en los juicios de amparo en los que sea parte, rendir los informes previos y justificados que se requieran, autorizar delegados en los términos del artículo 9o. de la Ley de Amparo, Reglamentaria de los artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, comparecer en las audiencias constitucionales, ofrecer y desahogar pruebas, formular alegatos, interponer recursos y presentar cualquier otro escrito que se requiera; así como coordinar la elaboración de los informes previos y justificados, recursos y cualquier otro escrito que se requiera en los juicios de amparo en los que el Corredor sea autoridad responsable, así como cualquier escrito necesario cuando tenga el carácter de quejoso o tercero interesado y proponerlos a consideración y aprobación del Titular de la Coordinación General Jurídica;

**III.** Coordinar la elaboración y someter a consideración y aprobación del Titular de la Coordinación General Jurídica las contestaciones de demanda y demás escritos que se requieran como Unidad Administrativa encargada de la defensa jurídica del Corredor y de sus Unidades Administrativas en los términos que establece la Ley Federal del Procedimiento Contencioso Administrativo;

**IV.** Coordinar la elaboración y someter a consideración y aprobación del Titular de la Coordinación General Jurídica las denuncias o querellas ante el Ministerio Público o Fiscalía competente por hechos que pueden constituir delitos sancionados por la ley y respecto de los cuales el Corredor resulte o pueda resultar ofendido o tenga interés jurídico;

**V.** Coordinar la elaboración de todos los escritos necesarios para la substanciación de los procedimientos y recursos administrativos que se interpongan en contra del Corredor y someterlos a consideración y aprobación del Titular de la Coordinación General Jurídica;

**VI.** Coordinar la elaboración de los escritos de respuesta a los particulares que ejerzan derechos de petición ante el Corredor y someterlos a consideración y aprobación del Titular de la Coordinación General Jurídica;

**VII.** Proponer al Titular de la Coordinación General Jurídica los términos del apoyo y asistencia jurídica a la Unidad de Administración, Finanzas y Tecnologías de la Información en los procedimientos administrativos de conciliación y arbitraje; en el levantamiento de las actas administrativas y constancias de hechos referentes al personal del Corredor; así como en la ratificación ante la autoridad laboral competente, de cualquier tipo de convenio que el Corredor haya celebrado con sus trabajadores en su calidad de patrón;

**VIII.** Coordinar la elaboración de los escritos que sean necesarios para la atención de los requerimientos de información y documentación que le formulen al Corredor, con la información que le proporcionen las Unidades Administrativas competentes, excepto respecto de aquellos requerimientos que formen parte de la competencia de otras Unidades Administrativas o de solicitudes de transparencia y acceso a la información que no correspondan a la Coordinación General Jurídica, y someterlos a consideración y aprobación del Titular de la Coordinación General Jurídica;

**IX.** Coordinar la elaboración de los escritos necesarios y someterlos junto con la términos de atención propuestos, a consideración y aprobación del Titular de la Coordinación General Jurídica, para que en coordinación con las Unidades Administrativas competentes, se dé atención a los requerimientos o solicitudes de documentación e información que el Ejecutivo Federal, el Congreso de la Unión, la Auditoría Superior de la Federación u otras entidades fiscalizadoras requieran al Corredor o que deba entregarse con motivo de sus atribuciones, y

**X.** Las demás que le confieran este Estatuto Orgánico, otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Titular de la Coordinación General Jurídica en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 39.** Son facultades y atribuciones de la Dirección Ejecutiva de Normatividad y Consulta:

**I.** Coordinar la elaboración de los proyectos de lineamientos, reglas, acuerdos, circulares y demás disposiciones de carácter general que corresponda emitir al organismo, y someter los proyectos a consideración del Titular de la Coordinación General Jurídica;

**II.** Proponer al Titular de la Coordinación General Jurídica los proyectos de opinión, respecto de los proyectos de iniciativas de ley, reglamentos y demás disposiciones generales relacionadas con la competencia del Corredor;

**III.** Proponer al Titular de la Coordinación General Jurídica estudios jurídicos, resolución de consultas, emisión de opiniones, y los términos de asesoría y apoyo jurídico sobre asuntos de su competencia;

**IV.** Revisar los instrumentos legales que deba suscribir el Corredor o, en su caso, los que suscriban las personas jurídicas en las que participe, con excepción de los relativos a las contrataciones públicas a que se refiere la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas;

**V.** Atender los asuntos jurídicos corporativos relacionados con las operaciones del Corredor y, en su caso, el seguimiento del comportamiento de tales asuntos para el permanente cumplimiento de la normatividad aplicable;

**VI.** Analizar jurídicamente la viabilidad de los negocios u otros actos jurídicos relacionados con actividades y operaciones en los que intervenga el Corredor, que sean sometidos a su consideración;

**VII.** Elaborar y someter a consideración superior, en coordinación con las Unidades Administrativas del Corredor, los proyectos de estatuto orgánico, manual general de organización y de condiciones generales de trabajo, sus modificaciones, y demás disposiciones que deba emitir el Corredor;

**VIII.** Efectuar los actos necesarios ante la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria para obtener las autorizaciones o exenciones necesarias para la publicación en el Diario Oficial de la Federación del estatuto orgánico, manuales, lineamientos, reglas, acuerdos, circulares, avisos, y demás disposiciones de carácter general del Corredor;

**IX.** Efectuar los actos necesarios para la publicación en el Diario Oficial de la Federación de los lineamientos, reglas, acuerdos, circulares, avisos y demás disposiciones de carácter general que deban publicarse en dicho medio, con excepción de las relativas a contrataciones públicas que deban realizarse de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas, en coordinación con las áreas competentes, revisar las publicaciones que deban hacerse en otros medios con motivo del ejercicio de las atribuciones que la ley confiere al organismo;

**X.** Gestionar la formalización de los poderes, mandatos y comisiones que el Corredor requiera, así como realizar los trámites de inscripción respectivos ante el Registro Público de Organismos Descentralizados, y llevar un registro de los poderes otorgados por el Corredor;

**XI.** Gestionar la formalización de la participación del Corredor en otras personas jurídicas;

**XII.** Compilar, difundir y concentrar las disposiciones que integran el marco normativo aplicable al Corredor con excepción de los relativos a las contrataciones públicas a que se refiere la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas;

**XIII.** Llevar un registro y resguardo de los convenios, acuerdos de coordinación y, en general, de los instrumentos jurídicos que el Corredor celebre, con excepción de los relativos a las contrataciones públicas a que se refiere la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas, y

**XIV.** Las demás que le confieran este Estatuto Orgánico, otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Titular de la Coordinación General Jurídica en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 40.** Son facultades y atribuciones de la Dirección de Control de Gestión y Compromisos Gubernamentales:

**I.** Proponer mecanismos de coordinación entre las dependencias y entidades gubernamentales, con base en la elaboración de propuestas de estudios, análisis o dictámenes que se elaboren con base en el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, para procurar el cumplimiento de los compromisos de gobierno establecidos;

**II.** Colaborar en el seguimiento de la ejecución de los acuerdos en los que la Junta de Gobierno instruya a las dependencias que formen parte de la misma, en materia de compromisos de gobierno relacionados con los alcances del Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec;

**III.** Establecer un mecanismo de seguimiento de avances físicos y financieros de los compromisos de gobierno, a través de cronogramas, informes, análisis o dictámenes, a fin de verificar el cumplimiento de los mismos y mantener informados a la Dirección General y a la Junta de Gobierno del Corredor;

**IV.** Requerir la información necesaria para la elaboración de notas, documentos de trabajo y constancias relacionados con los compromisos de gobierno, utilizando las herramientas de información disponibles ante las dependencias y entidades gubernamentales, a efecto de ser validados e incluidos en los documentos de trabajo para los integrantes la Junta de Gobierno y para el Director General del Corredor;

**V.** Informar al Director General sobre el estado que guardan los asuntos, acuerdos y compromisos a su cargo, a través de la revisión permanente de los registros y controles establecidos y la elaboración de informes y diagnósticos sobre los compromisos de gobierno, a fin de proveer de información precisa sobre el estatus de los temas relacionados con la Junta de Gobierno del Corredor;

**VI.** Atender los asuntos relativos a compromisos de gobierno que se sometan a la consideración de la Dirección General o de la Junta de Gobierno del Corredor, mediante el seguimiento y control de acuerdos, con el propósito de favorecer el cumplimiento de los compromisos de gobierno en materia de gasto público e inversión en la región del Istmo de Tehuantepec;

**VII.** Emitir recomendaciones, con base en el análisis y estudios que generen las dependencias y entidades gubernamentales en materia de compromisos de gobierno, para que la Dirección General y la Junta de Gobierno impulse las estrategias necesarias que impacten en la ejecución del gasto y la inversión de la región del Istmo de Tehuantepec;

**VIII.** Conducir las acciones necesarias para desarrollar una base de datos con información estadística detallada de los compromisos de gobierno, analizando y sistematizando la información generada por la Dirección General o por la Junta de Gobierno, a efecto de contar con un soporte sólido para la operación y cumplimiento eficaz de las atribuciones del Corredor;

**IX.** Asesorar al Director General, sobre temas relacionados a los compromisos de gobierno en las sesiones de la Junta de Gobierno, mediante la integración de información con los servidores públicos de las diversas dependencias y entidades gubernamentales involucradas, con el propósito de proveer al Director General de la información relevante, para la toma de decisiones y resolución de los asuntos correspondientes;

**X.** Vigilar que, en materia de seguimiento a compromisos de gobierno, se cumpla con los términos de clasificación de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, a través de la revisión a los documentos remitidos al área competente del Corredor, relacionados con el cumplimiento de los compromisos de gobierno, con el propósito de atender correctamente las solicitudes de información que se formulen a la Junta de Gobierno por el medio correspondiente;

**XI.** Poner a consideración del Director General, presentaciones y/o notas informativas que le sean solicitadas, sobre el avance de los temas y/o proyectos estratégicos que impacten en los objetivos del cumplimiento a compromisos de gobierno, allegándose de la información necesaria para su elaboración, con la finalidad de mantenerlo actualizado y proporcionarle oportunamente la información solicitada;

**XII.** Emitir opinión sobre los proyectos, programas y trabajos especiales en temas relacionados a los compromisos de gobierno, a través de la verificación de los planes de trabajo acordados y los tiempos establecidos para su desarrollo, en coordinación con las instancias correspondientes, a fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos en cada uno de los proyectos, programas y trabajos especiales;

**XIII.** Organizar reuniones de trabajo para verificar el seguimiento de los proyectos en materia de compromisos de gobierno, a través de la coordinación con el personal involucrado que contribuya a la retroalimentación efectiva entre las áreas o instancias participantes, a fin de garantizar el avance programado y optimizar los resultados de dichos proyectos, y

**XIV.** Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas o las que le sean encomendadas por el Director General en el ámbito de su competencia.

**ARTÍCULO 41.** La Unidad de Transparencia tendrá a su cargo las funciones señaladas en los artículos 45 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, 61 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, 85 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados y demás disposiciones jurídicas aplicables, así como las siguientes:

**I.** Supervisar, en coordinación con las Unidades Administrativas la publicación de información relativa a las obligaciones de transparencia; así como proponer e implementar acciones conjuntas para asegurar una mayor eficiencia en los procesos de transparencia y protección de datos en el Corredor;

**II.** Coordinar a las Unidades Administrativas del Corredor para la atención de las solicitudes de acceso a la información y protección de datos personales presentadas por los particulares, así como de los recursos de revisión en materia de transparencia y la actualización de la información que deba de publicarse en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia;

**III.** Supervisar y Coordinar a las Unidades Administrativas del Corredor para la implementación de políticas de transparencia, la clasificación y publicación de expedientes, la capacitación institucional, la entrega de informes y reportes solicitados por las instancias competentes y las demás que señale la normatividad aplicable en materia de transparencia;

**IV.** Dar atención a los particulares en los términos previstos por la normatividad aplicable, y

**V.** Las demás que le sean encomendadas por el Director General.

**ARTÍCULO 42.** El Corredor contará con un Comité de Transparencia que tendrá a su cargo las funciones señaladas en el artículo 44 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y contará con facultades y atribuciones que le confiere el artículo 65 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO 43.** El Comité de Transparencia se integrará de la siguiente forma:

**I.** El Titular de la Unidad de Administración, Finanzas y Tecnologías de la Información;

**II.** El Titular de la Unidad de Transparencia, quien lo presidirá, y

**III.** El Titular del Órgano Interno de Control.

La Unidad y el Comité de Transparencia, se regirán por lo dispuesto en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados y en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en todo lo que les resulte aplicable.

## **CAPÍTULO TERCERO**

### **De los Órganos de Vigilancia, Control y Evaluación**

**ARTÍCULO 44.** El órgano de vigilancia se integra por un Comisario Público Propietario y un Suplente, designados por la Secretaría de la Función Pública.

**ARTÍCULO 45.** El Comisario Público vigilará y evaluará la operación del Corredor y tendrá las atribuciones que le otorgan los artículos 60 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 30 del Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, así como las previstas en el Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO 46.** El Corredor contará con un Órgano Interno de Control, al frente del cual estará su Titular designado en los términos del artículo 37, fracción XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en el ejercicio de sus facultades, se auxiliará por los Titulares de las áreas de auditoría, de quejas y de responsabilidades, y de auditoría de control y evaluación designados en los mismos términos.

Los servidores públicos a que se refiere el párrafo anterior, en el ámbito de sus respectivas competencias, ejercerán las facultades previstas en la normatividad aplicable.

**ARTÍCULO 47.** El Órgano Interno de Control forma parte de la estructura del Corredor y tiene por objeto apoyar la función directiva, así como promover el mejoramiento de la gestión del Corredor en términos de lo previsto en el artículo 62 y demás relativos de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

#### **CAPÍTULO CUARTO**

##### **De la Expedición de Disposiciones**

**ARTÍCULO 48.** Las reglas, disposiciones, resoluciones o acuerdos que, conforme a las leyes, disposiciones reglamentarias o por el Decreto que deban publicarse por el Corredor en el Diario Oficial de la Federación, para su validez contarán con la firma del Director General.

#### **TÍTULO TERCERO**

##### **De la Representación y Suplencia**

#### **CAPÍTULO ÚNICO**

##### **De los Servidores Públicos que representarán al Corredor**

**ARTÍCULO 49.** El Director General y el Titular de la Coordinación General Jurídica, indistintamente, tendrán la representación legal del Corredor, en los juicios de amparo en los que este sea parte, en los que tenga interés en intervenir o en los que pueda resultar afectado. Dichos servidores públicos podrán designar delegados en los juicios de amparo.

La Junta de Gobierno del Corredor y su Secretario Técnico serán representados en los juicios de amparo por el Titular de la Coordinación General Jurídica del Corredor, quien podrá designar delegados en dichos juicios.

El Director General del Corredor podrá ser representado en los juicios de amparo por el Titular de la Coordinación General Jurídica, el cual podrá designar delegados en los juicios de amparo.

**ARTÍCULO 50.** El Director General será suplido en sus ausencias por los Titulares de la Unidad de Desarrollo Regional y Bienestar Social, de la Unidad de Administración, Finanzas y Tecnologías de la Información, de la Dirección de Control de Gestión y Compromisos Gubernamentales, de la Unidad de Promoción de Inversiones y Desarrollo Comercial, o de la Coordinación General Jurídica, en el orden indicado.

Los demás servidores públicos serán suplidos en sus ausencias por su inferior jerárquico inmediato o por los servidores públicos subordinados jerárquicamente y que le estén adscritos de conformidad y en el orden establecido en el presente Estatuto Orgánico o en el acuerdo de adscripción de las Unidades Administrativas correspondiente, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 15 de este Estatuto Orgánico.

El servidor público que ejerza la facultad prevista en este artículo deberá indicar que actúa en los términos de esta disposición.

#### **TRANSITORIOS**

**ARTÍCULO PRIMERO.** El presente Estatuto Orgánico, entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** El Director General del Corredor deberá inscribir este Estatuto Orgánico en el Registro Público de Organismos Descentralizado en los términos previstos en la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

**ARTÍCULO TERCERO.** El Director General deberá emitir el Manual General de Organización del Corredor previa aprobación de la Junta de Gobierno en un plazo de 90 días hábiles contados a partir del día siguiente al de la entrada en vigor del presente Estatuto Orgánico, el cual será publicado en Diario Oficial de la Federación.

**ARTÍCULO CUARTO.** En un plazo de 90 días hábiles contados a partir del día siguiente al de la entrada en vigor del presente Estatuto Orgánico, el Director General previa aprobación de Junta de Gobierno expedirá el Acuerdo de adscripción de las Unidades Administrativas y áreas correspondientes, el cual será publicado en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a los siete días de febrero de dos mil veinte.- El Director General del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, **Rafael Fernando Marín Mollinedo**.- Rúbrica.

**(R.- 492855)**

**PODER JUDICIAL**  
**SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION**

**SENTENCIA** dictada por el Tribunal del Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la Acción de Inconstitucionalidad 63/2018 y su Acumulada 64/2018, así como los Votos Concurrentes formulados por los Ministros José Fernando Franco González Salas y Jorge Mario Pardo Rebolledo.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Suprema Corte de Justicia de la Nación.- Secretaría General de Acuerdos.

**ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD 63/2018 Y SU ACUMULADA 64/2018**

**PROMOVENTES: PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA Y COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS**

**VISTO BUENO**

**SR. MINISTRO**

Rúbrica.

**PONENTE: MINISTRO JORGE MARIO PARDO REBOLLEDO**

**SECRETARIA: NÍNIVE ILEANA PENAGOS ROBLES**

Ciudad de México. Acuerdo del Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, correspondiente al cuatro de julio de dos mil diecinueve.

**VISTOS** para resolver la acción de inconstitucionalidad 63/2018 y su acumulada 64/2018, promovida por la Procuraduría General de la República y la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, y

**RESULTANDO:**

**PRIMERO. Presentación de las acciones.** Por diversos escritos presentados el ocho de agosto de dos mil dieciocho, en la Oficina de Certificación Judicial y Correspondencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Alberto Elías Beltrán en su carácter de Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales de la Procuraduría General de la República, así como también Luis Raúl González Pérez, Presidente de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, promovieron diversas acciones de inconstitucionalidad, respectivamente, solicitando la invalidez de la norma que más adelante se señala, emitida y promulgada por las autoridades que a continuación se precisan:

**ÓRGANOS RESPONSABLES:**

1. Congreso del Estado de Aguascalientes.
2. Gobernador Constitucional del Estado de Aguascalientes.

**NORMA GENERAL CUYA INVALIDEZ SE RECLAMA:**

El artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, contenido en el Decreto 342, publicado en el Periódico Oficial de la entidad el nueve de julio de dos mil dieciocho.

**SEGUNDO. Artículos constitucionales e internacionales señalados como violados.**

El Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales de la Procuraduría General de la República, señaló como violados los artículos 1, 19 y 73, fracción XXI, inciso c) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El Presidente de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, señaló como violados, los artículos 1, 19, párrafo segundo y 20 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 7.2 y 8 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos; así como 9.3 y 14.2 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.

**TERCERO. Conceptos de invalidez.** El Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales de la Procuraduría General de la República en sus conceptos de invalidez, argumenta en síntesis lo siguiente:

1. Que el artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, al establecer un catálogo de delitos que ameritan prisión preventiva oficiosa vulnera los artículos 1 y 19 constitucionales, al regular una restricción a la libertad personal que es de orden constitucional.

Que en el artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, el legislador local estableció dentro del catálogo de delitos que ameritan prisión preventiva oficiosa, el robo calificado previsto en el artículo 142, fracciones I, III, VII, IX, XIV y XVIII y el abigeato calificado, previsto en el artículo 144, fracción II, ambos del Código Penal para el Estado de Aguascalientes.

Señala que en el artículo 1º constitucional, establece que en México todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en ella y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte y, por otro lado, el artículo 19, segundo párrafo, de la Constitución Federal, establece los casos en los que ha lugar a la prisión preventiva de manera oficiosa, como supuesto excepcional para restringir la libertad personal.

El artículo 19 de la Constitución Federal, establece que el juez debe ordenar la prisión preventiva de manera oficiosa como consecuencia necesaria de la vinculación a proceso, el cual es un régimen distinto al de la prisión preventiva *in genere*. De conformidad con el mencionado artículo se pueden distinguir tres tipos o categorías de delitos por los que procede la prisión preventiva oficiosa: delitos específicos previstos en leyes ordinarias (delincuencia organizada, homicidio doloso, violación y delitos cometidos con medios violentos); delitos específicos previstos en leyes generales, secuestro y trata de personas a que se refiere el artículo 73, fracción XXI, inciso a), y delitos graves que determinen las leyes (contra la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad y la salud).

De lo que se puede identificar, en qué medida puede intervenir el legislador ordinario; respecto a los dos primeros catálogos, los Congresos locales pueden tipificar los delitos que se encuentran dentro de su ámbito competencial, como homicidio doloso, violación y determinados delitos cometidos con medios violentos; lo que no pueden hacer con delincuencia organizada, ni delitos previstos en leyes generales. Sobre el tercer catálogo, debido a que no están en sus ámbitos competenciales las materias sobre seguridad de la Nación ni delitos contra la salud, solamente podrán determinar la gravedad de los delitos que atenten contra el libre desarrollo de la personalidad en las leyes correspondientes.

Así, en ninguna porción del artículo 19 constitucional, se desprende que las leyes locales puedan tener la vocación de determinar en qué supuestos procederá la prisión preventiva oficiosa.

El párrafo segundo del artículo 19 constitucional, impone un estándar material taxativo que, bajo la excepcionalidad y estricto tratamiento con el que hay que aproximarse a dicha restricción constitucional, no puede ser ampliado, precisado, profundizado ni variado por la legislación ordinaria, debido a que su obligación corresponde al Juez Local directamente desde la Constitución. Es decir, el legislador ordinario no puede aspirar a regular los supuestos por los que debe proceder la prisión preventiva oficiosa, salvo que así lo autorice la Ley Fundamental, lo que en el caso, no acontece.

Lo anterior, aunado a que, como se advierte del artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, al regular los supuestos de procedencia de la prisión preventiva oficiosa, entendida como una figura que restringe derechos fundamentales y que por esta razón solamente puede ser establecida a nivel constitucional, viola lo dispuesto en el artículo 1º de la Constitución Federal en relación con el diverso 19.

2. El legislador de Aguascalientes, al prever en el artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, un catálogo de delitos que ameritan prisión preventiva oficiosa, invadió la esfera de competencia del Congreso de la Unión establecida en el artículo 73, fracción XXI, inciso c), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al regular la materia procedimental penal.

En lo referente a la competencia del Congreso de la Unión para regular la materia procedimental penal, aduce que el siete de julio de dos mil quince, en la acción de inconstitucionalidad 12/2014, resuelta por el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Unión en contra de los artículos 14, fracción I, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104 y 105 de la Ley Orgánica de la Fiscalía General del Estado de Morelos, se resolvió que los Congresos locales ya no pueden normar en materia procedimental penal, mecanismos alternativos de solución de controversias y de ejecución de penas, como lo venían haciendo en términos del artículo 124 constitucional, ya que solamente podrían ejercer las facultades que, en términos del régimen de concurrencia, se les reconocieran.

El ocho de octubre de dos mil trece, la Suprema Corte de Justicia de la Nación, determinó que a partir de la reforma mencionada, el Congreso de la Unión es la autoridad que tiene facultad para emitir la legislación única en materia procedimental penal, enmienda que tuvo como motivación generar una homogeneidad normativa en la materia de mérito, por lo que de ningún modo puede ser reproducida en las leyes locales, y menos aún modificada ya que no se cumpliría con el objetivo del Poder revisor de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consistente en terminar con las diferencias entre una entidad y otra.

En la acción de inconstitucionalidad 107/2014 promovida también por la Procuraduría General de la República en contra de los artículos 12 y 13 de la Ley para la Administración de Bienes Asegurados, Decomisados o Abandonados para el Estado de Hidalgo, el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, reiteró que los Estados han dejado de tener competencia para legislar sobre materia procedimental penal, mecanismos alternativos de solución de controversias y de ejecución de penas, por lo que, hasta en tanto entre en vigor la legislación única, pueden seguir aplicando a legislación local, expedida con anterioridad a esa fecha.

Señala que de igual forma al resolverse el once de abril de dos mil dieciséis, la acción de inconstitucionalidad 29/2015 promovida también por la Procuraduría General de la República, en contra de los artículos 2, fracción VI, 24 y 25 de la Ley para la Protección de Personas que Intervienen en los Procedimientos Penales en el Estado de Zacatecas, en la que se determinó que las normas impugnadas en ese medio de control, son inconstitucionales por regular el procedimiento penal acusatorio, no obstante que el legislador local carece de facultades para ello.

En la acción de inconstitucionalidad 35/2015, fallada de dieciocho de mayo de dos mil diecisiete, de igual forma promovida por la Procuraduría General de la República, en contra de los artículos 2, fracción VI, 26 y 27 de la Ley para la Protección de Personas que Intervienen en el Procedimiento Penal del Estado de Tamaulipas, el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, estableció que la determinación de las fases del procedimiento, las facultades de los jueces, las medidas y condiciones necesarias para interponer un recurso son indudablemente cuestiones de naturaleza procesal que inciden directamente en el procedimiento penal acusatorio, declarando inconstitucionales las normas impugnadas por exceder las facultades legislativas locales al regular en materia de procedimiento penal.

A partir de la entrada en vigor de la reforma al artículo 73, fracción XXI, inciso c), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el nueve de octubre de dos mil trece, las legislaturas de los Estados se encuentran impedidas para emitir disposiciones inherentes a la materia procedimental penal, quedando dicha facultad reservada al Congreso de la Unión.

Dicha restricción ha sido avalada por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, al establecer que los Congresos locales ya no pueden normar en materia procedimental penal, mecanismos alternativos de solución de controversias y de ejecución de penas, pues solamente podrán ejercer las facultades que en términos del régimen de concurrencia se les reconozcan.

Considera que el artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, genera una vulneración a la competencia exclusiva del Congreso de la Unión para legislar en materia adjetiva, lo que contraviene lo dispuesto en el artículo 73, fracción XXI, inciso c) de la Constitución Federal.

Por su parte, el **Presidente de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos**, hizo valer en síntesis los siguientes conceptos de invalidez:

De manera preliminar realiza diversas precisiones, en relación a que hizo valer acción de inconstitucionalidad en contra de diversos numerales del Código Penal para el Estado de Aguascalientes la cual se encuentra radicada bajo el número 125/2017 en el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y pendiente de resolución.

Por otra parte, respecto a su impugnación señala que, el legislador local incurrió nuevamente en el mismo vicio de constitucionalidad debido a que amplió el catálogo de los supuestos de procedencia de la prisión preventiva oficiosa, lo cual es contrario a lo establecido en el artículo 19 constitucional.

Sostiene que las fracciones XII y XIII del artículo 75-A del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, devienen inconstitucionales e inconvencionales, en virtud de que establecen la procedencia de la prisión preventiva oficiosa para los delitos de robo y abigeato calificados, vulnerando los derechos humanos a la libertad personal, libertad de tránsito, al debido proceso legal, a la presunción de inocencia, así como al principio de excepcionalidad de la prisión preventiva reconocidos en la Constitución y, por tanto, debe declararse su invalidez.

En su único concepto de invalidez sostiene que el artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, al establecer un catálogo de delitos por los que procedería la prisión preventiva oficiosa distinta a los contemplados en el artículo 19 de la Constitución Federal, viola los derechos humanos a la libertad personal, de tránsito, al debido proceso legal, a la seguridad jurídica, así como al principio de excepcionalidad de la prisión preventiva, toda vez que posibilita la aplicación de la medida cautelar privativa de la libertad por delitos no previstos en la norma fundamental.

La inconstitucionalidad alegada en la norma que se impugna, radica en el establecimiento de los delitos de robo calificado y abigeato calificado, enunciados en las fracciones XII y XIII como supuestos de procedencia de la prisión preventiva, que debe dictarse de oficio, mismos que son incompatibles con los supuestos de la Constitución Federal y con el catálogo contemplado en el Código Nacional de Procedimientos Penales y por tanto, deben tildarse de inconstitucionales debido a que transgreden el principio de excepcionalidad que debe regir la procedencia de dicha medida cautelar.

Los supuestos señalados en la Norma Suprema para la procedencia de la prisión preventiva oficiosa, son los siguientes:

1. Delitos específicos: delincuencia organizada, homicidio doloso, violación, secuestro y trata de personas.
2. Delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos.
3. Delitos calificados como graves que protejan los bienes jurídicos de seguridad nacional, el libre desarrollo de la personalidad y la salud.

Las fracciones impugnadas en la demanda, para establecer la procedencia de la prisión preventiva oficiosa, en los supuestos señalados, remiten a diversos numerales del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, que contienen los tipos penales de robo y abigeato calificados, para los cuales el legislador local consideró necesario imponer de oficio dicha medida cautelar.

Cabe señalar que la fracción XII del artículo 75-A remite a las fracciones I, III, VII, IX, XIV y XVIII del artículo 142<sup>1</sup> del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, que señala la procedencia de la prisión preventiva oficiosa, tratándose de diversos supuestos que actualizan el delito de robo calificado.

Del análisis de las hipótesis normativas a las que remiten las fracciones impugnadas, para que se dicte la prisión preventiva oficiosa, se advierte que las mismas no son acordes con las hipótesis establecidas en el artículo 19 constitucional.

Lo anterior es así, debido a que las conductas típicas consistentes en el robo con violencia física o moral de cualquier objeto o de cabezas de ganado, el cometido en lugar cerrado o en vivienda, el que se realice a vehículos, partes u objetos guardados en su interior, de los instrumentos de labranza del cableado eléctrico, transformadores de energía eléctrica, equipos de bombeo del sistema de riego agrícola y de sus objetos sustraídos de instituciones educativas, no satisfacen ninguno de los criterios señalados, es decir, que se trate de alguno de los delitos previstos de manera específica en la Norma Suprema, delitos cometidos con armas o explosivos, ni protegen los bienes jurídicos de seguridad nacional, libre desarrollo de personalidad y salud.

Por tanto, se encuentra vedado al legislador local la posibilidad de ampliar el catálogo de delitos por los que procede la prisión preventiva oficiosa fuera de los criterios constitucionalmente establecidos, debido a que, al ser una medida restrictiva de los derechos humanos de libertad personal, de tránsito y debido proceso legal, se debe atender al principio de excepcionalidad, por lo que, transgredir dicha regla constitucional implica que la medida podrá decretarse válidamente respecto de delitos diversos a los previstos en la Norma Suprema de manera arbitraria por los legisladores de las entidades federativas.

---

<sup>1</sup> "ARTÍCULO 142.- Robo Calificado. El Robo será Calificado cuando:

I. Se cometa con medios violentos como armas o uso de violencia física o moral, suficiente en contra de la víctima o sobre otra persona que la acompañe, o cuando se ejerza aquélla para proporcionarse la fuga o mantenerse con lo apropiado;

II. El objeto material del apoderamiento sea un expediente o algún documento de protocolo, oficina o archivos públicos, o de documento que contenga obligación, liberación o transmisión de derechos que obre en un expediente judicial;

III. Se cometa en lugar cerrado o en edificio, vivienda, aposento o cuarto que estén habitados o destinados para habitación, o en sus dependencias;

IV. Se cometa aprovechando la falta de vigilancia, el desorden o confusión que se produzcan por un incendio, inundación o accidentes en el tránsito de vehículos o aeronaves, u otros siniestros;

V. El objeto material del apoderamiento sean tubos, conexiones, tapas de registro o cualesquiera otros implementos de un servicio público u otros objetos que estén bajo la salvaguarda pública;

VI. Se lleve a cabo con destrucción o deterioro de bienes muebles o inmuebles;

VII. La acción de apoderamiento se realice respecto de vehículos de motor, sobre parte de ellos o de objetos guardados en su interior;

VIII. Se cometa en local comercial abierto al público;

IX. El objeto material del apoderamiento sean instrumentos de labranza, objetos utilizados para cercar frutos cosechados o por cosechar;

X. El objeto material del apoderamiento sean postes, alambres u otros materiales de las cercas de los sembradíos o potreros, dejando éstos al descubierto en todo o en parte;

XI. Se lleve a cabo el apoderamiento mediante el uso de sistemas de informática, sistema de redes de computadoras, base de datos, soporte lógico o programas de cómputo;

XII. El apoderamiento se realice respecto de vehículos de transporte público de pasajeros, sobre parte de ello o sobre los bienes a cargo o disposición de su conductor o pasajeros;

XIII. El objeto material del apoderamiento sean cables, conexiones u otros materiales que formen parte integrante de alguna o algunas instalaciones eléctricas;

XIV. El objeto material del apoderamiento sea cableado para conducir electricidad, transformadores de voltaje de energía eléctrica, equipos de bombeo o de alguno de sus componentes, siempre que sean parte del sistema de riego agrícola;

XV. Se lleve a cabo bajo los supuestos establecidos en las Fracciones II o III del Artículo 141;

XVI. El objeto material del apoderamiento sean vales de papel o cualquier dispositivo electrónico en forma de tarjeta plástica, asociados a un sistema de pagos y prestaciones laborales, emitidos por persona moral, utilizados para intercambiar o canjear bienes y servicios;

XVII. Se lleve a cabo dentro de las instalaciones de templos o lugares destinados a culto religioso;

XVIII. El objeto del apoderamiento sea sustraído del interior de las instalaciones de instituciones educativas públicas o privadas, o sea parte integrante de ellas; o

XIX. Se cometa en contra de persona con discapacidad o de más de sesenta años de edad. Para los efectos de este Código se entiende por persona con discapacidad, aquella que por razón congénita o adquirida presenta una o más alteraciones funcionales de carácter físico, mental, intelectual o sensorial, ya sean permanentes o temporales, que impliquen desventajas considerables en su interacción con el entorno social".

La prisión preventiva oficiosa se regirá por reglas específicas, ya que se trata de una medida que restringe los derechos y libertades de las personas, por lo que, por mandato constitucional, cuando sea posible, se fijará de manera concreta en la legislación, para así, no transgredir o vulnerar otros derechos humanos, salvo los que deban ser restringidos, atendiendo a una finalidad constitucionalmente válida.

En el Informe sobre Medidas para Reducir la Prisión Preventiva, presentado por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, se destaca el hecho de que la medida por sí sola es inconvencional, por tanto, aplicarla de manera oficiosa, resulta transgresora a los derechos humanos, como lo son: la libertad personal, libertad de tránsito, debido proceso legal, seguridad jurídica, presunción de inocencia, así como a los principios de excepcionalidad de la prisión preventiva y pro persona, como acontece en el presente caso.

La Comisión Interamericana, observó que el Código Nacional de Procedimientos Penales en México, incluye una amplia lista de delitos que ameritan la prisión preventiva oficiosa, no obstante que, en su Informe sobre el Uso de la Prisión Preventiva en las Américas de dos mil trece, recomendó a los Estados derogar toda disposición que ordene la aplicación obligatoria de la prisión preventiva por el tipo de delito.

De igual manera, la Comisión Interamericana estimó que el abuso de la prisión preventiva, representa uno de los problemas más graves que enfrentan los Estados Miembros de la Organización de los Estados Americanos, debido a que da cuenta del fracaso del sistema de impartición de justicia que repercute en la vida democrática del mismo, al atentar contra el principio de presunción de inocencia.

Así las cosas, al ampliar los supuestos que limitan la libertad personal a través de la medida cautelar contenida en el artículo impugnado, fuera de los casos y condiciones establecidas por la Constitución Federal, implica un retroceso en la protección donde el Estado se encuentra obligado a proveer para el disfrute de los derechos, es decir, que la medida legislativa adoptada por el Congreso de Aguascalientes disminuye el nivel de protección reconocido en la Norma Suprema, en claro detrimento del progreso constructivo de los derechos fundamentales.

La Suprema Corte de Justicia de la Nación, se ha pronunciado al señalar que el principio de progresividad implica, en sentido positivo, la obligación para el legislador de ampliar el alcance y tutela de los derechos humanos y, en sentido negativo, impone la prohibición de regresividad, es decir, que el legislador no puede emitir actos legislativos que limiten, restrinjan, eliminen o desconozcan el alcance y tutela que en determinado momento ya se reconocía a los mismos.

La restricción que se haga a la libertad, no debe resultar contraria al principio de proporcionalidad, y por tanto debe existir una racionalidad entre la medida cautelar y el fin perseguido, por lo que, la limitación al derecho no resulte exagerado o desmedido.

Así, contrario a lo anterior, el legislador local de Aguascalientes, amplió el catálogo de delitos graves por los que debe aplicarse la prisión preventiva oficiosa, transgrediendo lo dispuesto en la Constitución Federal, debido a que, cualquier norma que tienda a restringir la libertad personal debe estar previamente establecida en el texto constitucional bajo ciertas reglas de procedencia.

Sostiene que si solo la Norma Suprema puede incluir las restricciones para el ejercicio de los derechos fundamentales y, el legislador de Aguascalientes, con las fracciones impugnadas amplía las restricciones a la libertad personal, a través de la medida cautelar de prisión preventiva oficiosa, sin cumplir con los criterios previstos en el texto fundamental, por lo que concluye que éstas devienen inconstitucionales.

De acuerdo con las consideraciones expresadas por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, al resolver la acción de inconstitucionalidad 25/2013 y su acumulada 31/2013, respecto a las restricciones al derecho de libertad, se debe estimar que el contenido de las fracciones XII y XIII del artículo 75-A impugnado, constituye una violación de los derechos a la libertad personal, al debido proceso, a la seguridad jurídica, así como al principio de supremacía constitucional y excepcionalidad de la prisión preventiva oficiosa, los cuales se encuentran salvaguardados en la Carta Magna en los artículos 1º, 14, 16 y 19.

Solicita que en caso de que se estime procedente reconocer la validez de la fracción XII impugnada, se interprete que dicho precepto es constitucional si y solo si la remisión que hace al artículo 142 del Código Penal del Estado de Aguascalientes, se entienda únicamente respecto de la fracción I, en los casos que contemplan la comisión del delito con medios violentos como armas.

En la parte relativa a los efectos, solicita que en caso de ser tildadas de inconstitucionales las fracciones impugnadas, también se invaliden todas aquellas normas que estén relacionadas, por cuestión de efectos, conforme a lo dispuesto por los artículos 41, fracción IV y 45, segundo párrafo, de la Ley Reglamentaria de las fracciones I y II del artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

**CUARTO. Registro y admisión de la acción de inconstitucionalidad.** Mediante proveído de nueve de agosto de dos mil dieciocho, el Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, ordenó formar y registrar el expediente relativo a la acción de inconstitucionalidad 63/2018 y, lo turnó al Ministro Jorge Mario Pardo Rebolledo para que instruyera el trámite respectivo.

En diverso proveído de la misma fecha, el Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, ordenó formar y registrar el expediente relativo a la acción de inconstitucionalidad 64/2018 y, atento a que existe identidad respecto del Decreto combatido en la presente acción y el impugnado en la diversa 63/2018 promovida por la Procuraduría General de la República, se decretó la **acumulación del expediente**, y lo turnó al Ministro Jorge Mario Pardo Rebolledo por haber sido designado instructor en la referida acción de inconstitucionalidad previamente referida.

Así, por diverso auto de nueve de agosto de dos mil dieciocho, el Ministro instructor tuvo por presentados a los promoventes con la personalidad que ostentan, admitió a trámite las acciones de inconstitucionalidad hechas valer; ordenó dar vista a los Poderes Legislativo y Ejecutivo, ambos del Estado de Aguascalientes, para que rindieran su respectivo informe; así también, requirió al Congreso del Estado para que al rendir su respectivo informe, enviara a este Alto Tribunal copia certificada de todos los antecedentes legislativos de la norma impugnada.

De igual forma, requirió al Poder Ejecutivo de la entidad para que enviara a este Alto Tribunal un ejemplar del Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes, en el que se hubiera publicado la norma controvertida.

**QUINTO. Informe del Poder Legislativo del Estado de Aguascalientes.** En su representación acudió el Presidente de la Mesa Directiva de la Diputación Permanente y representante legal de la LXIII Legislatura del H. Congreso del Estado de Aguascalientes, el cual lo hizo en los siguientes términos:

Señala que el cinco de marzo de dos mil catorce, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el nuevo Código Nacional de Procedimientos Penales, teniendo como objeto instaurar el sistema acusatorio-adversarial a nivel nacional, ello en virtud de la reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de dos mil ocho. Tal reforma en su planteamiento busca cumplir con los estándares internacionales en derechos humanos, en materia de procedimiento penal y además establecer las reglas comunes para todos los Estados y la Ciudad de México.

Debido a dicha reforma, nuestro sistema de justicia penal ha cambiado de manera significativa, privilegiando la libertad de las personas que cometen un delito. Pero, la propia Carta Magna determina limitantes y la aplicación de medidas cautelares, como la prisión preventiva oficiosa, cuando se trata de ciertos delitos y la prisión preventiva justificada, para garantizar que la persona imputada éste presente en el desarrollo del proceso y se proteja a las víctimas.

El Poder Judicial de la Federación se ha pronunciado respecto a la prisión preventiva (destaca una tesis aislada emitida por el Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Segundo Circuito) señalando al respecto, que el artículo 19 de la Constitución Federal, no establece limitativamente que solo en los delitos ahí previstos podría hablarse de prisión preventiva, debido a que dicho precepto no está dirigido a limitar la facultad legislativa de las entidades de la República o de la Federación, en ese aspecto de regulación procesal secundaria que atañe a la gravedad y condiciones de política criminal que, en cada caso, pueden concurrir de manera justificada y circunstancialmente diferenciada en los diversos Estados de un País Federal como lo es México.

En diversos Estados del país, se contempla la aplicación de la prevención para el robo y sus diversas modalidades. Por dicha razón, tomando en consideración lo establecido en el artículo 19 constitucional en el que se prevé que los delitos cometidos con medios violentos como son armas, pueden ser merecedores de prisión preventiva y aunado al pronunciamiento del Poder Judicial de la Federación, en donde se otorga a las legislaturas locales para decretar dicha medida cautelar a delitos no establecidos en dicho artículo, es que los Diputados integrantes de la Comisión de Justicia, consideraron procedente la reforma al artículo 75-A del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, con la finalidad de adicionar a la lista de hechos punibles a los que se aplicará la prisión preventiva.

Señala que los integrantes de la Comisión de Justicia estimaron oportuno ampliar el dictamen atendiendo a consideraciones de la Fiscalía General del Estado, a efecto de reformar los artículos 75-A y 144, en el sentido de considerar al abigeato calificado dentro de los supuestos que ameritan prisión preventiva oficiosa, así como incluir las fracciones I, III, VII, IX, XIV y XVII del artículo 142 del Código Penal del Estado de Aguascalientes, dentro de los supuestos que ameritan prisión preventiva oficiosa.

**SEXTO. Informe del Poder Ejecutivo del Estado de Aguascalientes:** Ricardo Enrique Morán Faz, quien se ostentó como Secretario General de Gobierno y representante legal del titular del Poder Ejecutivo y del Gobierno del Estado de Aguascalientes, rindió su informe, en los siguientes términos:

Señala que el acto legislativo del que se reclama la invalidez, es material y formalmente de carácter legislativo. En el caso concreto, el Decreto número 342 que contiene reformas al Código Penal para el Estado de Aguascalientes, publicadas en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes, número 28, Primera Sección, Tomo LXXXI, de nueve de julio de dos mil dieciocho, concretamente el artículo 75-A, fracciones XII y XIII, cuya invalidez reclama la accionante, son producto de una deliberación que se hace en el Congreso del Estado en la que el Ejecutivo solamente cumple con la función de promulgación de leyes, por tanto, es cierto que dicho decreto, fue publicado en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes, en la fecha indicada.

Especifica que en cuanto a los actos imputados al Poder Legislativo, al no ser propios, no los contesta.

Que en relación a los actos imputados al Gobernador Constitucional del Estado, es decir la promulgación y orden de publicación del Decreto y cuya invalidez reclama el promovente de la presente acción, se realizó en acatamiento a la Constitución Política del Estado de Aguascalientes, que en sus artículos 32, 35 y 46, fracción I, se establecen las facultades y obligaciones del Ejecutivo, las cuales son promulgar y ejecutar leyes expedidas por el Congreso del Estado.

Así la sola publicación de un documento por el Ejecutivo, no viola los preceptos constitucionales y convencionales mencionados por el promovente en su escrito de demanda. Lo anterior, acorde con la jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, con número de registro 389649, de rubro: *“LEYES, AMPARO CONTRA. AUTORIDAD RESPONSABLE. SOBRESEIMIENTO IMPROCEDENTE CUANDO SE SEÑALA AL CONGRESO QUE LA EXPIDIÓ, PERO NO AL EJECUTIVO QUE LA PROMULGÓ.”*

Señala que la constitucionalidad de la norma impugnada, se advierte de un criterio jurisprudencial, que si bien es cierto corresponde al Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Segundo Distrito, también lo es que, tiene su fundamento en el propio texto del artículo 19 de la Constitución Federal y en el tercer párrafo del artículo 167 del Código Nacional de Procedimientos Penales; además resultaría necesario atender a la realidad social que impera en el Estado, no para desatender a las normas constitucionales o secundarias, sino más bien para que dentro de la misma posibilidad que establece la norma, determinar la posibilidad de la imposición de prisión preventiva oficiosa, para aquellos casos en que exista y se acredite violencia en su consumación, así como la alta incidencia delictiva, lo cual encuentra sustento en la tesis aislada con número de registro 2016873, instancia (Tribunales Colegiados de Circuito), de rubro: *“PRISIÓN PREVENTIVA EN EL SISTEMA PROCESAL PENAL ACUSATORIO. EL LISTADO DE DELITOS POR LOS QUE DEBE ORDENARSE OFICIOSAMENTE LA IMPOSICIÓN DE ESTA MEDIDA CAUTELAR, PREVISTA EN EL ARTÍCULO 19 DE LA CONSTITUCIÓN FEDERAL, NO LIMITA LAS FACULTADES LEGISLATIVAS DE LOS ESTADOS O LA FEDERACIÓN PARA CONSIDERAR APLICABLE ESA MEDIDA CAUTELAR A OTROS ILÍCITOS”.*

**SÉPTIMO. Opinión del Procurador General de la República.** Alberto Elías Beltrán, en su carácter de Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales de la Procuraduría General de la República, rindió su informe, en los siguientes términos:

- Señaló que esta Suprema Corte de Justicia de la Nación es competente para resolver el presente asunto; que el órgano accionante, goza de la debida legitimación procesal, para promover el presente medio de control constitucional y que su interposición es oportuna.

- Hizo las precisiones de los marcos constitucional, jurisprudencial, convencional, doctrinal y legal, que consideró aplicable al caso en estudio; luego señaló que era fundado el concepto de invalidez hecho valer por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, por lo que, lo procedente era declarar la invalidez constitucional de las fracciones XII y XIII del artículo 75-A del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, en atención a los siguientes razonamientos:

- Que el párrafo segundo del artículo 19 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, impone un estándar material taxativo que bajo la restricción constitucional, no puede ser ampliado, precisado, profundizado ni variado por la legislación ordinaria de que se trate, debido a que su aplicación corresponde al juez local directamente desde la Constitución Federal. Es decir que, el legislador ordinario no puede ni siquiera aspirar a regular los supuestos por los que debe proceder la prisión preventiva oficiosa, salvo que así lo autorice la Ley Fundamental, lo que en el caso no acontece.
- Que el artículo 75-A, fracciones XII y XIII del Código Penal del Estado de Aguascalientes, al regular los supuestos de procedencia de la prisión preventiva oficiosa, entendida como una figura que restringe derechos fundamentales y que, por dicha razón solo puede ser establecida a nivel constitucional, vulnera lo dispuesto en el artículo 1º de la Constitución Federal, en relación con el artículo 19 del mismo ordenamiento.

- Que a partir de la entrada en vigor de la reforma del artículo 73, fracción XXI, inciso c), de la Constitución Federal, el nueve de octubre de dos mil trece, tanto la Federación como las legislaturas de las entidades federativas, se encuentran impedidas para emitir disposiciones inherentes a la materia procedimental penal, quedando dicha facultad reservada al Congreso de la Unión.
- Que las restricciones al derecho humano de libertad solo pueden establecerse en la Constitución Federal y que, por tanto, si el Congreso local agregó al artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, ilícitos que no se encuentran en los supuestos contenidos en el artículo 19 de la Constitución Federal, como son los delitos de robo y abigeato calificados, con ello amplió los supuestos de restricción específica al derecho fundamental a la libertad, concluyéndose así una violación al texto constitucional.

**OCTAVO. Cierre de instrucción.** Recibidos los informes de las autoridades, formulados los alegatos y encontrándose instruido el procedimiento, mediante proveído de cinco de octubre de dos mil dieciocho, se cerró la instrucción en el presente asunto a efecto de elaborar el proyecto de resolución correspondiente.

#### CONSIDERANDO:

**PRIMERO. Competencia.** Este Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación es competente para resolver la presente acción de inconstitucionalidad, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 105, fracción II, incisos c) (anterior a la reforma constitucional de diez de febrero de dos mil catorce, aplicable por virtud de lo dispuesto en el décimo sexto transitorio<sup>2</sup>) y g), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 10, fracción I y 11, fracción V, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, toda vez que se plantea la posible contradicción del artículo 75-A del Código Penal para el Estado de Aguascalientes y la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

**SEGUNDO. Oportunidad.** Por cuestión de orden, se debe analizar primero, si las acciones de inconstitucionalidad fueron presentadas oportunamente.

El párrafo primero del artículo 60 de la Ley Reglamentaria de las Fracciones I y II del Artículo 105 de la Constitución Federal<sup>3</sup>, dispone que el plazo para promover la acción de inconstitucionalidad es de treinta días naturales, y que su cómputo debe iniciarse a partir del día siguiente a la fecha en que la norma general sea publicada en el correspondiente medio oficial, y señala que si el último día del plazo fuere inhábil la demanda podrá presentarse el primer día hábil siguiente.

En el caso, la norma que se impugna (artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal para el Estado de Aguascalientes), fue publicada en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes, el nueve de julio de dos mil dieciocho, por ende, conforme a lo asentado en el párrafo precedente, el plazo legal para promover la presente acción **transcurrió del martes diez de julio al miércoles ocho de agosto de dos mil dieciocho**.

En relación a la demanda promovida por la Procuraduría General de la República, según consta en el sello asentado al reverso de la foja veintiséis del cuaderno principal, ésta se presentó el miércoles ocho de agosto de dos mil dieciocho, en la Oficina de Certificación Judicial y Correspondencia de esta Suprema Corte de Justicia de la Nación, por lo que, con relación a dicha autoridad su presentación es oportuna.

Por su parte, la demanda promovida por la Comisión Nacional de Derechos Humanos, según consta en el sello asentado al reverso de la foja cincuenta y siete del cuaderno principal, ésta se presentó también el miércoles ocho de agosto de dos mil dieciocho, en la Oficina de Certificación Judicial y Correspondencia de esta Suprema Corte de Justicia de la Nación, por lo que, su presentación también es oportuna.

**TERCERO. Legitimación.** A continuación, se procederá a analizar la legitimación de quien promueve, por ser un presupuesto indispensable para el ejercicio de la acción.

• Por una lado, suscribe el presente medio de control constitucional **el Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales de la Procuraduría General de la República**, quien aduce que actúa ante la falta de titular de la institución, con fundamento en los artículos 30 de la Ley Orgánica de la Procuraduría General

<sup>2</sup> "DÉCIMO SEXTO.- Las adiciones, reformas y derogaciones que se hacen a los artículos 28; 29, párrafo primero; 69, párrafo segundo; 76, fracciones II, por lo que se refiere a la supresión de la ratificación del Procurador General de la República por el Senado y XII; 78, fracción V; 82, fracción VI; 84; 89, fracción IX; 90; 93, párrafo segundo; 95; 102, Apartado A; 105, fracciones II, incisos c) e i) y III; 107; 110 y 111 por lo que se refiere al Fiscal General de la República; 116, fracción IX y 119, párrafo primero de esta Constitución, **entrarán en vigor en la misma fecha en que lo hagan las normas secundarias que expida el Congreso de la Unión necesarias por virtud de las adiciones, reformas y derogaciones a que se refiere el presente Transitorio, siempre que se haga por el propio Congreso la declaratoria expresa de entrada en vigor de la autonomía constitucional de la Fiscalía General de la República**".

<sup>3</sup> "Artículo 60. El plazo para ejercitar la acción de inconstitucionalidad será de treinta días naturales contados a partir del día siguiente a la fecha en que la ley o tratado internacional impugnado sean publicados en el correspondiente medio oficial. Si el último día del plazo fuese inhábil, la demanda podrá presentarse el primer día hábil siguiente. (...)".

de la República<sup>4</sup>; 3, A), fracción I y 137, párrafo primero, del Reglamento de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de la República<sup>5</sup>, así como en las consideraciones sostenidas por el Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, al resolver la acción de inconstitucionalidad 15/2015, en sesión de diecisiete de marzo de dos mil dieciséis, debido a que a la fecha de presentación de la demanda no existía Procurador General de la República.

Ahora bien, como lo aduce el promovente, este Tribunal Pleno considera que, quien signa la acción de inconstitucionalidad puede representar a la Procuraduría General de la República en este asunto y por ende el accionante cuenta con legitimación activa en este medio de control constitucional.

En efecto, conforme a lo resuelto por el Tribunal Pleno en la acción de inconstitucionalidad 15/2015<sup>6</sup>, en sesión de diecisiete de marzo de dos mil dieciséis, en cuanto a la legitimación, debe atenderse al artículo 105, fracción II, inciso c), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, anterior a la reforma constitucional de diez de febrero de dos mil catorce, aplicable por virtud de lo dispuesto en el artículo décimo sexto transitorio, dispone que las acciones de inconstitucionalidad se podrán promover por el Procurador General de la República, en contra de leyes federales, estatales y del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), así como de Tratados Internacionales celebrados por el Estado Mexicano, como se advierte de lo siguiente:

*“Artículo 105.- La Suprema Corte de Justicia de la Nación conocerá, en los términos que señale la ley reglamentaria, de los asuntos siguientes:*

...

*II.- De las acciones de inconstitucionalidad que tengan por objeto plantear la posible contradicción entre una norma de carácter general y esta Constitución.*

*Las acciones de inconstitucionalidad podrán ejercitarse, dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha de publicación de la norma, por:*

...

***c).- El Procurador General de la República, en contra de leyes de carácter federal, estatal y del Distrito Federal, así como de tratados internacionales celebrados por el Estado Mexicano;***

...”

<sup>4</sup> “Artículo 30.- El Procurador General de la República será suplido en sus excusas, ausencias o faltas temporales por los subprocuradores, en los términos que disponga el reglamento de esta ley.

En materia de procesos penales, el Procurador General de la República será suplido por el titular de la unidad administrativa correspondiente para la atención de las vistas que al efecto realice la autoridad jurisdiccional, el desistimiento de la acción penal, la presentación de conclusiones inacusatorias y otras actuaciones.

Cuando el Procurador General de la República sea señalado como autoridad responsable en juicios de amparo, será suplido, indistintamente, por los servidores públicos señalados en el párrafo primero, los que establezca el reglamento de esta ley o quien designe mediante el acuerdo correspondiente.

El subprocurador que supla al Procurador General de la República ejercerá las atribuciones que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la presente ley y demás normas aplicables otorgan a aquél, con excepción de lo dispuesto por la fracción I del artículo 6 de esta ley”.

<sup>5</sup> “Artículo 3. Para el cumplimiento de los asuntos competencia de la Procuraduría, de su Titular y del Ministerio Público de la federación, la Institución contará con las unidades administrativas y órganos desconcentrados siguientes:

A) Subprocuradurías:

I. Subprocuraduría Jurídica y de Asuntos Internacionales; (...)”

“Artículo 137. Durante las ausencias del Procurador, el despacho y resolución de los asuntos estarán a cargo, en el orden que se mencionan, de los Subprocuradores Jurídico y de Asuntos Internacionales; de Control Regional, Procedimientos Penales y Amparo; Especializado en Investigación de Delincuencia Organizada; Especializado en Investigación de Delitos Federales, y de Derechos Humanos, Prevención del Delito y Servicios a la Comunidad.

Cuando se impute la comisión de un delito al Procurador, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 111 de la Constitución y en la ley en materia de responsabilidades de los servidores públicos, el Subprocurador que le corresponda suplirlo de conformidad con lo previsto en el párrafo que antecede conocerá de la denuncia, se hará cargo de la averiguación previa y, en su caso, resolverá sobre el inicio del procedimiento para la declaración de procedencia ante la Cámara de Diputados, previo acuerdo con el Ejecutivo Federal.

Durante las ausencias de los titulares de las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados referidos en el artículo 3 del presente Reglamento, así como de las Fiscalías y Unidades Administrativas Especializadas creadas por Acuerdo del Procurador, el despacho y resolución de los asuntos a su cargo se realizará por el servidor público de la jerarquía inmediata inferior que haya sido designado para tal efecto o, a falta de designación, por los de la jerarquía inmediata inferior que corresponda conforme a la naturaleza de los asuntos de que se trate, salvo que el Procurador lo determine de otra forma. Para tal efecto, el servidor público suplente podrá ejercer todas las facultades y responsabilidades inherentes al cargo de quien suple”.

<sup>6</sup> Se aprobó por unanimidad de once votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, Cossío Díaz, Luna Ramos, Franco González Salas, Zaldívar Lelo de Larrea, Pardo Rebolledo, Piña Hernández, Medina Mora I., Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Aguilar Morales, respecto de los considerandos primero, segundo y tercero relativos, respectivamente, a la competencia, a la oportunidad y **a la legitimación**

Debe precisarse que, **el diez de febrero de dos mil catorce, se reformó el artículo 105, fracción II, inciso c), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, estableciendo ahora que tiene legitimación “el Ejecutivo Federal, por conducto del Consejero Jurídico del Gobierno, en contra de normas generales de carácter federal y de las entidades federativas”;** asimismo, **se adicionó el inciso i) para señalar que también tiene legitimación “el Fiscal General de la República respecto de leyes federales y de las entidades federativas, en materia penal y procesal penal, así como las relacionadas con el ámbito de sus funciones”.**<sup>7</sup>

No obstante lo anterior, el artículo Décimo Sexto transitorio<sup>8</sup>, de la aludida reforma constitucional, establece específicamente que las adiciones y reformas al artículo 105, fracciones II, incisos c) e i), **entrarán en vigor, en la misma fecha en que lo hagan las normas secundarias que expida el Congreso de la Unión necesarias por virtud de las adiciones, reformas y derogaciones, siempre que se haga por el propio Congreso, la declaratoria expresa de entrada en vigor de la autonomía constitucional de la Fiscalía General de la República.**

Por lo que, **al no haberse emitido a la fecha de la presentación de la acción de inconstitucionalidad, la Ley relativa a la Fiscalía General de la República y por ello, tampoco haberse hecho la declaratoria correspondiente, es evidente que seguía en vigor el anterior inciso c) de la fracción II del artículo 105 constitucional.**

Ahora, suscribe la demanda Alberto Elías Beltrán, en su carácter de Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales de la Procuraduría General de la República, lo que acredita con copia certificada de su nombramiento<sup>9</sup>, de quince de noviembre de dos mil dieciséis; señalando que signa él la demanda debido a que, a la fecha de la presentación de dicho oficio, había una ausencia del titular de la Procuraduría General de la República.

En efecto, si bien este Tribunal Pleno, al resolver por unanimidad de nueve votos la acción de inconstitucionalidad 12/2001, determinó que de lo establecido por los artículos 105, fracción II, inciso c) y 102, párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, **se desprende que la intervención del Procurador General de la República, en las controversias y acciones a que se refiere el precepto citado en primer término, debe ser personal, es decir, no es delegable,** según se corrobora con la hipótesis contenida en el párrafo cuarto del mencionado artículo 102, que refiere, que el Procurador podrá intervenir, por sí o por medio de sus agentes, en todos los negocios en que la Federación fuese parte, en los casos de los diplomáticos y los cónsules generales y en los que deba intervenir el Ministerio Público de la Federación, pero no así, tratándose de las acciones de inconstitucionalidad.

Asimismo, que de acuerdo con lo previsto en el artículo 61, fracción I, de la Ley Reglamentaria de las Fracciones I y II del Artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la demanda por la que se ejercita ese medio de control de constitucionalidad, deberá contener, como requisitos de validez, los nombres y las firmas de los promoventes, de lo que se consideró, inconcuso que si se promueve una acción de inconstitucionalidad en nombre del Procurador, pero el escrito de demanda respectivo, no contiene su firma sino la de otra persona que signó en su ausencia, se actualiza, en cuanto a la legitimación del promovente, la causal de improcedencia prevista en el artículo 19, fracción VIII, en relación con los artículos 61, fracción I, 10,

<sup>7</sup> “Artículo 105.- La Suprema Corte de Justicia de la Nación conocerá, en los términos que señale la ley reglamentaria, de los asuntos siguientes:

...  
II.- De las acciones de inconstitucionalidad que tengan por objeto plantear la posible contradicción entre una norma de carácter general y esta Constitución.

...  
(REFORMADO, D.O.F. 10 DE FEBRERO DE 2014)

c) El Ejecutivo Federal, por conducto del Consejero Jurídico del Gobierno, en contra de normas generales de carácter federal y de las entidades federativas;

...  
(ADICIONADO, D.O.F. 10 DE FEBRERO DE 2014)

i) El Fiscal General de la República respecto de leyes federales y de las entidades federativas, en materia penal y procesal penal, así como las relacionadas con el ámbito de sus funciones.”

...”.

<sup>8</sup> “DÉCIMO SEXTO.- Las adiciones, reformas y derogaciones que se hacen a los artículos 28; 29, párrafo primero; 69, párrafo segundo; 76, fracciones II, por lo que se refiere a la supresión de la ratificación del Procurador General de la República por el Senado y XII; 78, fracción V; 82, fracción VI; 84; 89, fracción IX; 90; 93, párrafo segundo; 95; 102, Apartado A; 105, fracciones II, incisos c) e i) y III; 107; 110 y 111 por lo que se refiere al Fiscal General de la República; 116, fracción IX y 119, párrafo primero de esta Constitución, **entrarán en vigor en la misma fecha en que lo hagan las normas secundarias que expida el Congreso de la Unión necesarias por virtud de las adiciones, reformas y derogaciones a que se refiere el presente Transitorio, siempre que se haga por el propio Congreso la declaratoria expresa de entrada en vigor de la autonomía constitucional de la Fiscalía General de la República.**

El Procurador General de la República que se encuentre en funciones al momento de expedirse la declaratoria a que se refiere el párrafo anterior, quedará designado por virtud de este Decreto Fiscal General de la República por el tiempo que establece el artículo 102, Apartado A, de esta Constitución, sin perjuicio del procedimiento de remoción previsto en la fracción IV de dicho artículo”.

<sup>9</sup> Foja 27 del expediente.

fracción I y 11 de la Ley Reglamentaria de la materia. Lo anterior, **porque además de que la intervención del procurador, en el supuesto de que se trata, es indelegable**, así, si el acto volitivo de ejercitar la acción no fue manifestado por el titular del derecho, al no signar la demanda inicial, no puede tenerse por iniciada la acción de inconstitucionalidad.

Criterio que quedó plasmado, en la siguiente tesis de jurisprudencia:

*“Época: Novena Época*

*Registro: 189356*

*Instancia: Pleno*

*Tipo de Tesis: Jurisprudencia*

*Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*

*Tomo XIV, Julio de 2001*

*Materia(s): Constitucional*

*Tesis: P./J. 91/2001*

*Página: 677*

**ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD. ES IMPROCEDENTE LA PROMOVIDA EN NOMBRE DEL PROCURADOR GENERAL DE LA REPÚBLICA, SI EL ESCRITO DE DEMANDA RESPECTIVO NO CONTIENE SU FIRMA SINO LA DE OTRA PERSONA QUE SIGNÓ EN SU AUSENCIA.** *Si se toma en consideración, por un lado, que conforme a lo dispuesto en los artículos 105, fracción II, inciso c) y 102, párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el procurador general de la República puede ejercitar acción de inconstitucionalidad en contra de leyes de carácter federal, estatal y del Distrito Federal, así como de tratados internacionales celebrados por el Estado mexicano, y que su intervención en las controversias y acciones a que se refiere el precepto citado en primer término debe ser personal, es decir, no es delegable, según se corrobora con la hipótesis contenida en el párrafo cuarto del mencionado artículo 102, que refiere que el procurador podrá intervenir por sí o por medio de sus agentes, en todos los negocios en que la Federación fuese parte, en los casos de los diplomáticos y los cónsules generales y en los que deba intervenir el Ministerio Público de la Federación, pero no así, tratándose de las acciones de inconstitucionalidad y, por otro, que de acuerdo con lo previsto en el artículo 61, fracción I, de la Ley Reglamentaria de las Fracciones I y II del Artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la demanda por la que se ejercita ese medio de control de constitucionalidad deberá contener, como requisitos de validez, los nombres y las firmas de los promoventes, es inconcuso que si se promueve una acción de inconstitucionalidad en nombre del procurador, pero el escrito de demanda respectivo no contiene su firma sino la de otra persona que signó en su ausencia, se actualiza, en cuanto a la legitimación del promovente, la causal de improcedencia prevista en el artículo 19, fracción VIII, en relación con los artículos 61, fracción I, 10, fracción I y 11 de la ley reglamentaria de la materia. Lo anterior es así, porque además de que la intervención del procurador en el supuesto de que se trata es indelegable, si el acto volitivo de ejercitar la acción no fue manifestado por el titular del derecho, al no signar la demanda inicial, no puede tenerse por iniciada la acción de inconstitucionalidad”.*

Lo cierto es que, para esta Suprema Corte de Justicia de la Nación, es un hecho público y notorio, que el entonces Procurador General de la República -Raúl Cervantes Andrade-, presentó su renuncia ante la Junta de Coordinación Política del Senado, el dieciséis de octubre de dos mil diecisiete<sup>10</sup>, asumiendo dichas funciones por suplencia el Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales, Alberto Elías Beltrán<sup>11</sup> hasta la designación de un nuevo procurador y su ratificación por el Senado.

De lo anterior, se desprende que nos encontramos frente a un hecho notorio, el cual, de conformidad con el artículo 88<sup>12</sup> del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria, conforme al artículo 1 de La Ley Reglamentaria de las Fracciones I y II del artículo 105 de la Constitución Federal<sup>13</sup>, este Alto Tribunal, los puede invocar aun y cuando éstos no hayan sido alegados ni probados por las partes.

<sup>10</sup> <https://www.gob.mx/pgr/prensa/comunicado-1372-17-el-dr-raul-cervantes-andrade-anuncia-su-renuncia-a-la-pgr?idiom=es>

<sup>11</sup> <https://www.gob.mx/pgr/prensa/comunicado-029-18>

<sup>12</sup> “Artículo 88.- Los hechos notorios pueden ser invocados por el tribunal, aunque no hayan sido alegados ni probados por las partes”.

<sup>13</sup> “La Suprema Corte de Justicia de la Nación conocerá y resolverá con base en las disposiciones del presente Título, las controversias constitucionales y las acciones de inconstitucionalidad a que se refieren las fracciones I y II del artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. A falta de disposición expresa, se estará a las prevenciones del Código Federal de Procedimientos Civiles”.

En el caso, como ya se señaló, tanto la separación del cargo de Raúl Cervantes Andrade (el dieciséis de octubre de dos mil diecisiete) como Procurador General de la República, así como la asignación de dichas funciones en la misma fecha, al Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales, Alberto Elías Beltrán, son hechos notorios.

Sirve de apoyo la jurisprudencia número P./J. 74/2006<sup>14</sup>, de rubro: *“HECHOS NOTORIOS. CONCEPTOS GENERAL Y JURÍDICO”*.

Debe destacarse también que el escrito por el que se promovió la presente acción de inconstitucionalidad se presentó ante este Alto Tribunal el ocho de agosto de dos mil dieciocho, fecha en la que además, venció el plazo para presentar este medio de control constitucional, tal y como ha quedado de manifiesto en el considerando anterior. Esto es, sin que aún se haya designado el nuevo Procurador General de la República y menos aún su ratificación ante el Senado.

Por lo que, es evidente que Alberto Elías Beltrán, Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales de la Procuraduría General de la República, a la fecha de la presentación de la demanda, era el encargado del despacho de la Procuraduría General de la República; sin embargo, no por ello puede considerarse que carecía de legitimación para presentar la acción que nos ocupa.

En efecto, si bien el párrafo tercero del apartado A de la Constitución Federal<sup>15</sup>, establece que el Procurador General de la República, intervendrá personalmente en las controversias y acciones a que se refiere el artículo 105 de la Constitución y, como se dijo, el inciso c) de la fracción II de éste último precepto constitucional, establece que, podrá promover la acción de inconstitucionalidad el Procurador General de la República, en contra de leyes de carácter federal, estatal y del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), así como de tratados internacionales, celebrados por el Estado Mexicano. Lo cierto es que, en este caso específico, en el que, a la fecha de la presentación **no existía Procurador General de la República**; debe considerarse que quien signa el escrito por el que se promueve la acción de inconstitucionalidad, tiene legitimación para incoar este medio de control constitucional, pues Alberto Elías Beltrán, Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales de la Procuraduría General de la República, materialmente fungía como encargado del despacho.

Lo anterior, debe considerarse así, tomando en consideración la naturaleza de este medio de control constitucional, el cual se instituyó para ser promovido con el interés general de preservar, de modo directo y único, la supremacía constitucional, a fin de que la Suprema Corte de Justicia de la Nación, realice un análisis abstracto de la constitucionalidad de la norma, sin que –en este supuesto– la Procuraduría General de la República resulte agraviada o beneficiada con la norma, en contra de la cual enderece la acción de inconstitucionalidad, ni que esté vinculado con la resolución que llegue a dictarse, pues será suficiente su interés general, abstracto e impersonal de que se respete la supremacía de la Constitución Federal.

Así, este Tribunal Pleno, considera que existe un orden de prelación en cuanto a las personas que sustituyen al Procurador General de la República ante su ausencia, el cual se contiene – como lo señaló la parte promovente– en los artículos 30 de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de la República y 3, inciso A), fracción I y, 137, de su Reglamento, los cuales, en la parte que interesa, indican:

*“De la suplencia y representación del Procurador General de la República*

**Artículo 30.- El Procurador General de la República será suplido en sus excusas, ausencias o faltas temporales por los subprocuradores, en los términos que disponga el reglamento de esta ley.**

<sup>14</sup> Novena Época. Pleno. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta. Tomo XXIII. Junio de 2006. Página 963, de contenido: *“Conforme al artículo 88 del Código Federal de Procedimientos Civiles los tribunales pueden invocar hechos notorios aunque no hayan sido alegados ni probados por las partes. Por hechos notorios deben entenderse, en general, aquellos que por el conocimiento humano se consideran ciertos e indiscutibles, ya sea que pertenezcan a la historia, a la ciencia, a la naturaleza, a las vicisitudes de la vida pública actual o a circunstancias comúnmente conocidas en un determinado lugar, de modo que toda persona de ese medio esté en condiciones de saberlo; y desde el punto de vista jurídico, hecho notorio es cualquier acontecimiento de dominio público conocido por todos o casi todos los miembros de un círculo social en el momento en que va a pronunciarse la decisión judicial, respecto del cual no hay duda ni discusión; de manera que al ser notorio la ley exime de su prueba, por ser del conocimiento público en el medio social donde ocurrió o donde se tramita el procedimiento”*.

<sup>15</sup> *“Artículo 102.- [...]”*

A ... (párrafo tercero) *El Procurador General de la República intervendrá personalmente en las controversias y acciones a que se refiere el artículo 105 de la Constitución.[...]”*

*En materia de procesos penales, el Procurador General de la República será suplido por el titular de la unidad administrativa correspondiente para la atención de las vistas que al efecto realice la autoridad jurisdiccional, el desistimiento de la acción penal, la presentación de conclusiones inacusatorias y otras actuaciones.*

*Cuando el Procurador General de la República sea señalado como autoridad responsable en juicios de amparo, será suplido, indistintamente, por los servidores públicos señalados en el párrafo primero, los que establezca el reglamento de esta ley o quien designe mediante el acuerdo correspondiente.*

*El subprocurador que supla al Procurador General de la República ejercerá las atribuciones que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la presente ley y demás normas aplicables otorgan a aquél, con excepción de lo dispuesto por la fracción I del artículo 6 de esta ley”.*

*“Artículo 3. Para el cumplimiento de los asuntos competencia de la Procuraduría, de su Titular y del Ministerio Público de la Federación, la Institución contará con las unidades administrativas y órganos desconcentrados siguientes:*

*A) Subprocuradurías:*

***I. Subprocuraduría Jurídica y de Asuntos Internacionales;***

*(...)”*

*“Artículo 137. Durante las ausencias del Procurador, el despacho y resolución de los asuntos estarán a cargo, en el orden que se mencionan, **de los Subprocuradores Jurídico y de Asuntos Internacionales;** de Control Regional, Procedimientos Penales y Amparo; Especializado en Investigación de Delincuencia Organizada; Especializado en Investigación de Delitos Federales, y de Derechos Humanos, Prevención del Delito y Servicios a la Comunidad.*

*Cuando se impute la comisión de un delito al Procurador, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 111 de la Constitución y en la ley en materia de responsabilidades de los servidores públicos, el Subprocurador que le corresponda suplirlo de conformidad con lo previsto en el párrafo que antecede conocerá de la denuncia, se hará cargo de la averiguación previa y, en su caso, resolverá sobre el inicio del procedimiento para la declaración de procedencia ante la Cámara de Diputados, previo acuerdo con el Ejecutivo Federal.*

*Durante las ausencias de los titulares de las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados referidos en el artículo 3 del presente Reglamento, así como de las Fiscalías y Unidades Administrativas Especializadas creadas por Acuerdo del Procurador, el despacho y resolución de los asuntos a su cargo se realizará por el servidor público de la jerarquía inmediata inferior que haya sido designado para tal efecto o, a falta de designación, por los de la jerarquía inmediata inferior que corresponda conforme a la naturaleza de los asuntos de que se trate, salvo que el Procurador lo determine de otra forma. Para tal efecto, el servidor público suplente podrá ejercer todas las facultades y responsabilidades inherentes al cargo de quien suple”.*

Por lo que, en el caso, ante las circunstancias fácticas señaladas, se considera que la representación de la Procuraduría, si recae en el Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales de la Procuraduría General de la República, quien signa el escrito por el que se ejercita la acción de inconstitucionalidad.

En efecto, como lo ha sostenido este Tribunal Pleno<sup>16</sup>, el Poder Constituyente Permanente, en el artículo 105, fracción II, inciso c) de la Constitución Federal, legitimó al Procurador General de la República, para promover la acción de inconstitucionalidad, para denunciar la posible contradicción entre una norma general y la Constitución Federal, con el objeto de salvaguardar la supremacía constitucional sin que exista un agravio o persiga algún beneficio, pues por su condición de representante social, es que se le legitimó, con la idea de que su interés sea, el hacer prevalecer el orden constitucional en el país, en beneficio de los mexicanos.

Lo anterior se corrobora, de lo expuesto en la Exposición de Motivos que el Ejecutivo Federal acompañó a la Iniciativa de Reformas al artículo 105 de la Constitución General de la República, publicadas en el Diario Oficial de la Federación, el treinta y uno de diciembre de mil novecientos noventa y cuatro, que entre otras cosas, dice:

<sup>16</sup> Acción de inconstitucionalidad 14/2001, resuelta por unanimidad de diez votos, el 7 de agosto de 2001.

“CÁMARA DE ORIGEN: SENADORES

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

MÉXICO D.F., A 5 DE DICIEMBRE DE 1994

INICIATIVA DEL EJECUTIVO

CC. SECRETARIOS DE LA

CAMARA DE SENADORES DEL

H. CONGRESO DE LA UNIÓN

PRESENTES

La propuesta de modificaciones al régimen competencial y organizativo de la Suprema Corte de Justicia parte de la convicción de que es el órgano jurisdiccional que ha funcionado con mayor eficiencia y credibilidad en nuestro país. Debido al carácter supremo de sus resoluciones en los distintos litigios que se generen y a las nuevas atribuciones con que se propone dotarla, la reforma a nuestro sistema de justicia debe partir del fortalecimiento de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.- - **Se trata de llevar a sus últimas consecuencias el principio de la supremacía constitucional.** Hasta ahora el juicio de amparo ha sido el medio tradicional para tutelar las garantías individuales, dando buena cuenta de su capacidad protectora. Mediante el juicio de amparo, los individuos han contado con un instrumento eficaz para impugnar aquella norma jurídica general o aquel acto individual de autoridad federal, estatal o municipal, que pugne con lo dispuesto por una norma constitucional. Por ello, el juicio de amparo debe conservar sus principios fundamentales, pero debemos continuar perfeccionándolo, a fin de permitir una cada vez más adecuada defensa de los derechos fundamentales del individuo frente a cualquier abuso de la autoridad.- - Debemos reconocer que incluso con independencia de los importantes beneficios del juicio de amparo la nueva y compleja realidad de la sociedad mexicana hace que este proceso no baste para comprender y solucionar todos los conflictos de constitucionalidad que pueden presentarse en nuestro orden jurídico. Por ello, es necesario incorporar procedimientos que garanticen mejor el principio de división de poderes y a la vez permitan que la sociedad cuente con mejores instrumentos para iniciar acciones de revisión de la constitucionalidad de una disposición de carácter general a través de sus representantes.- - La iniciativa plantea la reforma del artículo 105 constitucional a fin de ampliar las facultades de la Suprema Corte de Justicia de la Nación para conocer de las controversias que se susciten entre la Federación, los Estados y los Municipios; entre el Ejecutivo Federal y el Congreso de la Unión; entre los Poderes de las entidades federativas, o entre los órganos de gobierno del Distrito Federal, al ampliarse la legitimación para promover las controversias constitucionales, se reconoce la complejidad que en nuestros días tiene la integración de los distintos órganos federales, locales y municipales.- - Asimismo, se propone abrir la posibilidad de que un porcentaje de los integrantes de las Cámaras del Congreso de la Unión, de las legislaturas locales, de la Asamblea de Representantes del Distrito Federal o, en su caso, el Procurador General de la República, puedan plantear ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en el ámbito de sus atribuciones, la inconstitucionalidad de leyes, previéndose que las resoluciones puedan anular, con efectos generales, la norma declarada inconstitucional (...) **LAS CONTROVERSIAS CONSTITUCIONALES Y LAS ACCIONES DE INCONSTITUCIONALIDAD.**- - Adicionalmente a las reformas constitucionales de carácter orgánico y estructural descritas en el apartado anterior, la iniciativa propone llevar a cabo una profunda modificación al sistema de competencias de la Suprema Corte de Justicia para otorgarle de manera amplia y definitiva, el carácter de tribunal constitucional. (...) Es aconsejable incorporar a nuestro orden jurídico los valores y funciones característicos del Estado constitucional de nuestros días. De aprobarse la propuesta sometida a su consideración los mexicanos contaremos en el futuro con un sistema de control de constitucionalidad con dos vías, semejante al que con talento y visión enormes diseño en 1847 don Mariano Otero y fue recogido en el Acta de Reformas de mayo de ese año. (...) La posibilidad de declarar la inconstitucionalidad de normas con efectos generales será una de las tareas más importantes innovaciones que nuestro orden jurídico haya tenido a lo largo de su historia. **En adelante, el solo hecho de que una norma de carácter general sea contraria a la Constitución puede conllevar su anulación, prevaleciendo la Constitución sobre la totalidad de los actos del Poder Público. La supremacía constitucional es una garantía de todo Estado democrático, puesto que al prevalecer las normas constitucionales sobre las establecidas por los órganos legislativos o**

**ejecutivos, federal o locales, se nutrirá una auténtica cultura constitucional que permite la vida nacional. (...) Las acciones de inconstitucionalidad- - - El segundo proceso que se propone recoger en el artículo 105 constitucional es el de las denominadas acciones de inconstitucionalidad. En este caso, se trata de que con el voto de un porcentaje de los integrantes de las Cámaras de Diputados y de Senadores de las legislaturas locales o de la Asamblea de Representantes del Distrito Federal se puedan impugnar aquellas leyes que se estimen como contrarias a la Constitución. El Procurador General de la República podrá también impugnar leyes que estime contrarias a la Constitución.- - - Lo que acontece en el juicio de amparo y en las controversias en las acciones de inconstitucionalidad no es necesario que exista agravio para que sean iniciadas. Mientras que en el amparo se requiere de una afectación de las garantías individuales y en las controversias constitucionales de una invasión de esferas las acciones de inconstitucionalidad se promueven con el puro interés genérico de preservar la supremacía constitucional. Se trata, entonces, de reconocer en nuestra Carta Magna una vía para que una representación parlamentaria calificada, o el Procurador General de la República, puedan plantearle a la Suprema Corte de Justicia si las normas aprobadas por la mayoría de un órgano legislativo son, o no, acordes con la Constitución.- - - Siendo indudable que México avanza hacia una pluralidad creciente, otorgar a la representación política la posibilidad de recurrir a la Suprema Corte de Justicia para que determine la constitucionalidad de una norma aprobada por las mayorías de los congresos, significa, en esencia, hacer de la Constitución el único punto de referencia para la convivencia de todos los grupos o actores políticos. Por ello, y no siendo posible confundir a la representación mayoritaria con la constitucionalidad, las fuerzas minoritarias contarán con una vía para lograr que las normas establecidas por las mayorías se contrasten con la Constitución a fin de ser consideradas válidas (...)**".

Como se ve, la referida motivación propuso dotar a esta Suprema Corte de Justicia de la Nación, con nuevas atribuciones que la fortalecieran, pues se trataba de llevar a sus últimas consecuencias el principio de supremacía constitucional. Para ello, se planteó la reforma del artículo 105 de la Constitución Federal, a fin de contar con un sistema de control de constitucionalidad, en dos vías: las controversias constitucionales y las acciones de inconstitucionalidad.

En relación con las segundas, la Exposición de Motivos precisó quiénes podrían promoverla, a saber, un determinado porcentaje de los integrantes de las Cámaras de Diputados y de Senadores de las Legislaturas locales o de la Asamblea de Representantes del Distrito Federal (ahora Ciudad de México) y el Procurador General de la República. También distinguió a las acciones de inconstitucionalidad, del juicio de amparo y de las controversias constitucionales, destacando como característica esencial de aquéllas, que no es necesario, que exista agravio para impugnar las leyes que se estimen contrarias a la Constitución Federal, ya que, mientras que en el amparo, el presupuesto consiste en una afectación de derechos humanos y en las controversias, que exista una invasión de esferas o una violación a la constitución, que afecte a alguno de los legitimados para promoverla, en las acciones de inconstitucionalidad, basta con el puro interés abstracto de preservar la supremacía constitucional. Se trató, entonces, de reconocer en la Constitución Federal, una vía para que una representación parlamentaria calificada o el Procurador General de la República, pudieran plantear a esta Suprema Corte de Justicia de la Nación, si las normas aprobadas por la mayoría de un órgano legislativo, son o no, conformes a la Carta Magna.

Así, es claro que desde la Exposición de Motivos de la reforma del artículo 105 de la Constitución Federal, que finalmente fue aprobada por el Congreso de la Unión, se precisó el carácter de las acciones de inconstitucionalidad y que pudieran ser promovidas por el Procurador General de la República, sin que fuera indispensable para ello, la existencia de agravio alguno, ya que a diferencia del juicio de amparo y de las controversias constitucionales, las acciones de inconstitucionalidad, se promueven únicamente con el puro interés general de preservar la supremacía constitucional, a fin de que, esta Suprema Corte de Justicia de la Nación, realice un análisis abstracto de la constitucionalidad de la norma, lo que, lógicamente, de prosperar, producirá la nulidad de la norma y las consecuencias que se sigan de ello.

Asimismo, se ha sostenido que la legitimación del Procurador General de la República, para la promoción de este medio de control constitucional obedece al interés general, abstracto e impersonal, de que se respete la supremacía constitucional, actividad de vigilante, de la constitucionalidad de los actos materia de las acciones de inconstitucionalidad, que también le otorga la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 102, apartado A, anterior a la reforma de diez de febrero de dos mil catorce.

Es aplicable en lo conducente, la siguiente tesis de jurisprudencia de este Tribunal Pleno, que expresa:

“Novena Época  
 Instancia: Pleno  
 Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta  
 Tomo: XII, Agosto de 2000  
 Tesis: P./J. 73/2000  
 Página: 484

**ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD. LAS PARTES LEGITIMADAS PARA PROMOVERLA PUEDEN PLANTEAR LA CONTRADICCIÓN DE LAS NORMAS GENERALES FRENTE A LA CONSTITUCIÓN FEDERAL, YA SEA EN RELACIÓN CON SU PARTE DOGMÁTICA U ORGÁNICA.** *La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se subdivide en dos apartados fundamentales, el dogmático y el orgánico, respecto de los cuales existen procedimientos constitucionales que tutelan su salvaguarda, como son el juicio de amparo, la controversia constitucional y la acción de inconstitucionalidad. Por lo que hace a esta última, a diferencia del juicio de garantías que esencialmente protege, en su aspecto dogmático, a la Ley Fundamental, y de la controversia constitucional que protege su parte orgánica y por excepción su parte dogmática, la citada acción de inconstitucionalidad salvaguarda ambos apartados. Ello es así, porque la referida acción es un medio de control abstracto, a través del cual se hace una denuncia de inconstitucionalidad respecto de normas o leyes generales que sean contrarias a la Carta Magna, sin más limitación que la disposición u ordenamiento normativo de que se trate la contravenga, por lo que las partes legitimadas para ejercer dicha acción pueden plantear la contradicción de las normas combatidas y la Constitución Federal, ya sea en relación con su parte dogmática u orgánica, pues no existe disposición alguna que establezca limitaciones al respecto ni tampoco se desprende de los antecedentes legislativos de las reformas constitucionales de mil novecientos noventa y cinco y mil novecientos noventa y seis.”*

“Época: Novena Época  
 Registro: 188899  
 Instancia: Pleno  
 Tipo de Tesis: Jurisprudencia  
 Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta  
 Tomo XIV, Septiembre de 2001  
 Materia(s): Constitucional  
 Tesis: P./J. 98/2001  
 Página: 823

**ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD. EL PROCURADOR GENERAL DE LA REPÚBLICA TIENE LEGITIMACIÓN PARA IMPUGNAR MEDIANTE ELLA, LEYES FEDERALES, LOCALES O DEL DISTRITO FEDERAL, ASÍ COMO TRATADOS INTERNACIONALES.** *El artículo 105, fracción II, inciso c), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos faculta al procurador general de la República para impugnar, mediante el ejercicio de las acciones de inconstitucionalidad, leyes de carácter federal, estatal o del Distrito Federal, así como tratados internacionales, sin que sea indispensable al efecto la existencia de agravio alguno, en virtud de que **dicho medio de control constitucional se promueve con el interés general de preservar, de modo directo y único, la supremacía constitucional, a fin de que la Suprema Corte de Justicia de la Nación realice un análisis abstracto de la constitucionalidad de la norma.** En otras palabras, no es necesario que el procurador general de la República resulte agraviado o beneficiado con la norma en contra de la cual enderece la acción de inconstitucionalidad ni que esté vinculado con la resolución que llegue a dictarse, pues **será suficiente su interés general, abstracto e impersonal de que se respete la supremacía de la Carta Magna”.***

Por lo anterior, no podría llegarse al extremo de sostener que, en casos como el que ahora se presenta, en el que existe una ausencia total de un Procurador General de la República ratificado por el Senado, no existe posibilidad de que la Procuraduría presente una acción de inconstitucionalidad, pues esto iría en contra de los propios objetivos por los que se legitimó al Procurador General, para promover la acción de inconstitucionalidad, es decir, sería ir en contra de la supremacía constitucional y del interés de los mexicanos, en general de que prevalezca el orden constitucional.

En este sentido, se concluye que, si en el caso se plantea la inconstitucionalidad del artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, ordenamiento que tiene el carácter de estatal, quien signa la acción de inconstitucionalidad cuenta con la legitimación necesaria para hacerlo.

En consecuencia, se determina que el Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales de la Procuraduría General de la República, cuenta con legitimación para acudir, como actor, a este medio de control constitucional.

• Por otro lado, en representación de la **Comisión Nacional de los Derechos Humanos**, suscribe la demanda, **Luis Raúl González Pérez, en su carácter de Presidente**, lo que acredita con la copia certificada de su designación por el Senado de la República, de trece de noviembre de dos mil catorce<sup>17</sup>.

De conformidad con el artículo 105, fracción II, inciso g), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos<sup>18</sup>, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, podrá ejercer la acción de inconstitucionalidad en contra de leyes de carácter estatal, entre otras, que vulneren derechos humanos consagrados en la Constitución y en los tratados internacionales en lo que México sea parte y, en el caso, se promovió la acción en contra del artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, publicado en el Periódico Oficial de esa entidad federativa, el nueve de julio de dos mil dieciocho, que estima contrario a la Norma Fundamental, aduciendo violación a distintos derechos humanos.

Consecuentemente, en términos del invocado precepto constitucional, en relación con el artículo 15, fracción I y XI, de la Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos<sup>19</sup>, dicho funcionario cuenta con la legitimación necesaria.

**CUARTO. Causas de improcedencia.** En el caso, las partes no hicieron valer causas de improcedencia, y este Tribunal Pleno no advierte alguna de oficio, de ahí que, lo que procede es abordar los planteamientos de fondo.

**QUINTO. Estudio de fondo.** El Subprocurador Jurídico y de Asuntos Internacionales de la Procuraduría General de la República y la Comisión Nacional de Derechos Humanos, plantean la inconstitucionalidad del artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, en esencia, debido a que:

a) A decir de la Procuraduría General de la República, el precepto reclamado, al establecer un catálogo de delitos que ameritan prisión preventiva oficiosa viola los artículos 1 y 19 de la Constitución Federal, al regular una restricción a la libertad personal que es de orden constitucional; así como, al prever el referido precepto impugnado, un catálogo de delitos que ameritan prisión preventiva oficiosa, se invade la esfera de competencia del Congreso de la Unión establecida en el artículo 73, fracción XXI, inciso c), de la Constitución Federal, al regular la materia procedimental penal.

b) Por su parte, el Presidente de la Comisión Nacional de Derechos Humanos, argumenta que el referido artículo impugnado, al establecer un catálogo de delitos por los que procederá la prisión preventiva oficiosa distinta a los contemplados en el artículo 19 de la Constitución Federal, viola los derechos humanos a la libertad personal, de tránsito, debido proceso legal, a la seguridad jurídica, así como al principio de excepcionalidad de la prisión preventiva, ya que posibilita la aplicación de la medida cautelar privativa de la libertad de delitos no previstos en la norma fundamental.

Son fundados los argumentos aducidos por la Procuraduría General de la República, pues este Tribunal Pleno considera que el legislador local carece de competencia para establecer cuestiones relativas a la procedencia de la prisión preventiva oficiosa, conforme a lo siguiente:

---

<sup>17</sup> Foja 58 del expediente principal.

<sup>18</sup> "Artículo 105.- La Suprema Corte de Justicia de la Nación conocerá, en los términos que señale la ley reglamentaria, de los asuntos siguientes:

(...)

II.- De las acciones de inconstitucionalidad que tengan por objeto plantear la posible contradicción entre una norma de carácter general y esta Constitución.

Las acciones de inconstitucionalidad podrán ejercitarse, dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha de publicación de la norma, por:

(...)

g) La Comisión Nacional de los Derechos Humanos, en contra de leyes de carácter federal, estatal y del Distrito Federal, así como de tratados internacionales celebrados por el Ejecutivo Federal y aprobados por el Senado de la República, que vulneren los derechos humanos consagrados en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que México sea parte. Asimismo, los organismos de protección de los derechos humanos equivalentes en las entidades federativas, en contra de leyes expedidas por las legislaturas;

(...)"

<sup>19</sup> "Artículo 15. El Presidente de la Comisión Nacional tendrá las siguientes facultades y obligaciones:

I. Ejercer la representación legal de la Comisión Nacional;

(...)

XI. Promover las acciones de inconstitucionalidad, en contra de leyes de carácter federal, estatal y del Distrito Federal, así como de tratados internacionales celebrados por el Ejecutivo Federal y aprobados por el Senado de la República, que vulneren los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales de los que México sea parte, y

(...)"

El artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, impugnado establece lo siguiente:

*“Delitos Graves que Ameritan Prisión Preventiva Oficiosa*

*(REFORMADO [N. DE E. ESTE PÁRRAFO], P.O. 9 DE JULIO DE 2018)*

*Artículo 75-A.- Hechos punibles de prisión preventiva oficiosa. Se considerarán delitos graves y por tanto se aplicará prisión preventiva oficiosa, a las siguientes figuras típicas:*

*(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)*

*I. Homicidio Doloso, previsto en los Artículos 97 y 99;*

*(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)*

*II. Femicidio, previsto en el Artículo 97-A;*

*(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)*

*III. Homicidio Doloso Calificado previsto en el Artículo 107;*

*(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)*

*IV. Lesiones Dolosas Calificadas, previstas en el Artículo 107, en relación con el Artículo 104, Fracciones V y VI;*

*(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)*

*V. Atentados al Pudor o Atentados al Pudor equiparado, previsto en el Artículo 115, cuando la víctima sea menor de doce años de edad o que por cualquier causa no pueda resistir la conducta del sujeto activo;*

*(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)*

*VI. Corrupción de Menores e Incapaces, prevista en el Artículo 116;*

*(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)*

*VII. Pornografía infantil o de incapaces, prevista en el Artículo 117;*

*(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)*

*VIII. Violación, prevista en el Artículo 119;*

*(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)*

*IX. Violación Equiparada, prevista en el Artículo 120;*

*(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)*

*X. Tráfico de Menores, prevista en los párrafos primero y segundo del Artículo 126;*

*(REFORMADA, P.O. 9 DE JULIO DE 2018)*

*XI. Sustracción de Menores e Incapaces, prevista en el Artículo 127, salvo que el inculpado sea familiar del menor o incapaz objeto de sustracción o retención;*

*(REFORMADA, P.O. 9 DE JULIO DE 2018)*

**XII. Robo Calificado, previsto en las Fracciones I, III, VII, IX, XIV y XVIII, del Artículo 142;**

*(ADICIONADA, P.O. 9 DE JULIO DE 2018)*

**XIII. Abigeato Calificado, previsto en la Fracción II, del Artículo 144; y**

*(ADICIONADA, P.O. 9 DE JULIO DE 2018)*

*XIV. Los supuestos establecidos en las leyes generales y federales correspondientes, que ameriten prisión preventiva oficiosa respecto a los hechos punibles que prevean tales ordenamientos”.*

Por su parte, el artículo 73, fracción XXI, inciso c) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se aduce violado, señala lo siguiente:

**“Artículo 73. El Congreso tiene facultad:**

*(...)*

*(REFORMADA, D.O.F. 8 DE OCTUBRE DE 2013)*

**XXI.- Para expedir:**

*(REFORMADO PRIMER PÁRRAFO, D.O.F. 10 DE JULIO DE 2015)*

*a) Las leyes generales que establezcan como mínimo, los tipos penales y sus sanciones en las materias de secuestro, desaparición forzada de personas, otras formas de privación de la libertad contrarias a la ley, trata de personas, tortura y otros tratos o penas crueles, inhumanos o degradantes, así como electoral.*

(REFORMADO, D.O.F. 29 DE ENERO DE 2016)

*Las leyes generales contemplarán también la distribución de competencias y las formas de coordinación entre la Federación, las entidades federativas y los Municipios;*

*b) La legislación que establezca los delitos y las faltas contra la Federación y las penas y sanciones que por ellos deban imponerse; así como legislar en materia de delincuencia organizada;*

(REFORMADO, D.O.F. 5 DE FEBRERO DE 2017)

***c) La legislación única en materia procedimental penal, de mecanismos alternativos de solución de controversias en materia penal, de ejecución de penas y de justicia penal para adolescentes, que regirá en la República en el orden federal y en el fuero común.***

*Las autoridades federales podrán conocer de los delitos del fuero común, cuando éstos tengan conexidad con delitos federales o delitos contra periodistas, personas o instalaciones que afecten, limiten o menoscaben el derecho a la información o las libertades de expresión o imprenta.*

*En las materias concurrentes previstas en esta Constitución, las leyes federales establecerán los supuestos en que las autoridades del fuero común podrán conocer y resolver sobre delitos federales;*

(...)"

Al respecto este Tribunal Pleno ha sostenido en diversos precedentes<sup>20</sup> que, la referida norma constitucional, en lo que al caso interesa, prevé que el Congreso de la Unión será competente para expedir la legislación única en materia procedimental penal, de procedimientos alternativos de solución de controversias en materia penal y de ejecución de penas que regirá en la República, excluyendo de esta forma la concurrencia de los Estados para legislar al respecto.

La citada reforma tuvo como propósito la unificación de las normas aplicables a todos los procesos penales a fin de hacer operativo el nuevo sistema de justicia penal a nivel nacional, según se advierte de lo expuesto durante el procedimiento legislativo correspondiente:

*Dictamen de la Cámara de Senadores (origen):*

*[...] A la fecha, la diversidad de ordenamientos penales, en particular en el aspecto procedimental, obedece al hecho de que, tanto la Federación, como los Estados y el Distrito Federal, cuentan con la facultad para legislar en esta materia en el ámbito de sus respectivas competencias, lo que ha generado estructuras y modos diferentes para llevar a cabo el enjuiciamiento penal, la aplicación de los mecanismos alternativos de solución de controversias, así como en la ejecución de las penas.*

*[...]*

*En vista de lo anterior, estas Comisiones Dictaminadoras coinciden con lo expuesto en la iniciativa, cuando señala que resulta necesario que las instituciones de procuración e impartición de justicia cuenten con un sistema de justicia penal acorde con la realidad del país, armónico y homogéneo en cuanto al diseño procedimental, a fin de generar una mayor uniformidad y coherencia en la forma en que se desahogan los procedimientos penales, en la aplicación de mecanismos alternativos de solución de controversias, así como en la ejecución de las penas.*

---

<sup>20</sup> La acción de inconstitucionalidad 12/2014, en sesión de siete de julio de dos mil quince, por unanimidad de once votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, Cossío Díaz apartándose de las consideraciones, Luna Ramos, Franco González Salas apartándose de las consideraciones, Zaldívar Lelo de Larrea, Pardo Rebolledo, Silva Meza, Medina Mora I. apartándose de algunas consideraciones, Sánchez Cordero de García Villegas, Pérez Dayán y Presidente Aguilar Morales, respecto del considerando sexto, relativo a la competencia del Estado de Morelos para legislar en materia de técnicas de investigación y cadena de custodia. Los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena y Cossío Díaz anunciaron sendos votos concurrentes. Cuyas consideraciones fueron reiteradas al resolver la acción de inconstitucionalidad 107/2014, en sesión de veinte de agosto de dos mil quince, por unanimidad de diez votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, Cossío Díaz, Luna Ramos, Franco González Salas, Zaldívar Lelo de Larrea, Pardo Rebolledo, Silva Meza, Medina Mora I., Pérez Dayán y Presidente Aguilar Morales, respecto del considerando quinto, relativo al estudio de fondo. Así como en la acción de inconstitucionalidad 29/2015, en sesión de once de abril de dos mil dieciséis, por unanimidad de diez votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, Cossío Díaz, Luna Ramos, Franco González Salas con salvedades, Zaldívar Lelo de Larrea, Piña Hernández, Medina Mora I., Laynez Potisek, Pérez Dayán con salvedades y Presidente Aguilar Morales con salvedades, respecto del considerando quinto, relativo al estudio de fondo, consistente en declarar la invalidez de los artículos 2, fracción VI, 24 y 25 de la Ley para la Protección de Personas que Intervienen en los Procedimientos Penales en el Estado de Zacatecas. Los señores Ministros Cossío Díaz y Luna Ramos anunciaron sendos votos concurrentes.

[...]

*Por lo anterior, se comparten las razones que se expresan en la exposición de motivos de la iniciativa presentada el 14 de febrero de 2013, por el Senador Roberto Gil Zuarth, cuando sostiene: ‘Ahora bien, entre aquellas entidades donde ya se han realizado las modificaciones normativas necesarias y, por lo tanto, ya se han expedido nuevos Códigos de Procedimientos Penales, se observan importantes diferencias que van desde la estructura misma de los Códigos hasta la forma de concebir ciertas instituciones previstas en la Constitución. Tal dispersión de criterios legislativos se observa, entre otros, en torno a los siguientes aspectos:*

*□ No hay claridad sobre la naturaleza y la función del proceso penal y su vinculación con el derecho penal sustantivo.*

*□ Falta uniformidad de criterios sobre las etapas del procedimiento penal ordinario, sobre cuáles son y, por ende, cuándo empieza y cuándo termina cada una de ellas.*

*□ Por razón de lo anterior, hay diversidad de criterios sobre los momentos procedimentales en que deben ser observados los derechos, principios y garantías procesales previstos en la Constitución.*

*□ No hay equilibrio entre la fase de investigación y la del proceso, pues se le resta importancia a lo que tradicionalmente se conoce como averiguación previa o etapa de investigación de los delitos y, por ello, se prevé de manera escasa el uso de técnicas modernas de investigación.*

*□ No se observa una clara delimitación entre la acción penal pública y la acción penal privada, como tampoco hay uniformidad sobre los casos y las condiciones en que esta última debe proceder.*

*□ Falta igualmente uniformidad en torno a los casos y las condiciones en que debe proceder la aplicación de criterios de oportunidad o de mecanismos alternativos de solución de conflictos.*

*□ No hay claridad sobre si la nueva categoría procesal, auto de vinculación a proceso, es diferente o no al tradicional auto de formal prisión y al auto de sujeción a proceso, y si sus requisitos son diferentes o no.*

*□ Tampoco hay claridad sobre los requisitos materiales para el ejercicio de la acción penal, la orden de aprehensión y el auto de vinculación a proceso.*

*□ Igualmente falta consenso sobre si, de acuerdo con la reforma de 2008 al artículo 20 constitucional, procede o no la libertad provisional bajo caución, como un derecho del procesado para ciertos casos.*

*□ Con relación a los medios probatorios, se produce cierta confusión sobre los términos a utilizar (datos, medios, elementos de prueba), y si sólo puede hablarse de “prueba” cuando ésta haya sido desahogada en la audiencia de juicio y no antes.*

*□ No hay uniformidad respecto de los requisitos materiales de la sentencia condenatoria y de los presupuestos para la imposición de una pena, como tampoco los hay sobre los criterios para la individualización judicial de la pena;*

*□ Se observa diversidad de criterios sobre los medios de impugnación en el proceso penal acusatorio, cuáles deben ser y cuándo proceder;*

*□ Lo mismo sucede con los procedimientos penales especiales; entre otros.*

*Las distorsiones y brechas normativas que se observan entre las entidades federativas ponen sobre relieve, por un lado, que en la actualidad existen diferencias procedimentales que impactan en la calidad de justicia que recibe la ciudadanía y, por el otro, que la ausencia de una pauta nacional ha provocado que la interpretación e implementación del modelo acusatorio, en general, quede a discreción de las autoridades locales.*

*Lo cierto es que, a diferencia de otros países que cuentan con una sola jurisdicción, en México, el proceso de implementación de un nuevo sistema de justicia resulta ser una tarea de especial complejidad pues implica lidiar con una doble jurisdicción, federal y local. Y, en éste último ámbito, tal como ha sido argumentado, con un cúmulo de criterios diversos, e incluso encontrados, respecto de contenidos constitucionales.*

*Ahora bien, conceder al Congreso de la Unión la facultad de emitir una Ley Nacional en materia de Procedimientos Penales no implica modificar el arreglo jurisdiccional existente.*

*Es decir, se dejan a salvo las facultades, tanto de la federación como de las entidades, para legislar en materia sustantiva penal y, desde luego, para sustanciar los procedimientos que recaigan en sus respectivas jurisdicciones.*

*Dictamen Cámara de Diputados (revisora):*

*b) Materia procesal penal y la facultad del Congreso*

*En el inciso "c", se establece lo trascendental de esta reforma, dado que ahí se le otorgan las facultades para legislar en materia procesal penal unificada para toda la república.*

*En este rubro, es necesario mencionar que desde hace varias décadas prevaleció el sistema penal inquisitorio en nuestro país, durante la vigencia del mismo, se llegaron a presentar dentro de la práctica diversas percepciones que fueron deteriorando este sistema.*

*Es por ello, que el año del 2010, se transformó el sistema inquisitorio a un sistema acusatorio basado en los principios de oralidad, debido proceso, inmediatez, publicidad entre otros, así a través de ello, se busca el perfeccionamiento del control constitucional ante la problemática penal, pretendiendo eliminar pésimas prácticas y con el objetivo la pretensión primordial de lograr un verdadero respeto de los Derechos Humanos que nuestra Carta Magna establece.*

*Contar con un sistema procesal penal que dé certidumbre, eficacia y transparencia, es la pretensión de cada uno de los legisladores que integramos esta Comisión, cuya finalidad es dotar a nuestra nación con una estructura penal óptima, para lograr esto se deben realizar todas las adecuaciones normativas necesarias. Se tiene claro que el tema es complicado, por esa complejidad es que la reforma constitucional publicada en el D.O.F., el 18 de junio del 2008, estableció en su parte transitoria que el sistema acusatorio tendría ocho años a partir del día siguiente de su publicación para que entrara en vigor estas reformas, es decir, que en el 2016, se tendría que tener unificado todos los sistemas penales de nuestro país.*

*En este rubro el proyecto que contiene la minuta en dictamen es una parte coyuntural que las acciones que permitan a lograr los objetivos del sistema acusatorio penal, por ello, los diputados integrantes de esta Comisión afirmamos categóricamente que al contar con las facultades para legislar en materia procesal penal es construir con bases sólidas un Estado de Derecho óptimo en su ejercicio.*

*[...]*

*Que elementos aportaríamos al quehacer jurídico al legislar en materia procesal penal única, serían básicamente los siguientes:*

- Todo el sistema legal estaría bajo la regla de legalidad en todo el país, se estaría inhibiendo las actuaciones arbitrarias del juzgador dado que se tendría una aplicación de criterios homogéneos y coherentes.*
- Se tendría una especial atención para el equilibrio de los intereses de las partes dentro del proceso.*
- Una buena marcha en el desarrollo de la justicia procesal, característica del proceso acusatorio.*
- Se consagra la reforma en materia de oralidad y de publicidad en las actuaciones.*
- Ayuda a la operatividad del nuevo sistema penal.*
- Se desarrollaría con vehemencia lo relativo a los principios de lealtad y probidad en el debido proceso.*
- La adecuada sistematización y homogeneidad de los criterios legislativos y judiciales.*
- Certeza jurídica para el gobernado.*
- Un posible abatimiento en la corrupción y en la impunidad dado que se podrá reducir cualquier coyuntura legal derivada de la diversidad de normas.*

Como se puede apreciar, la reforma en mención se insertó en el marco de transición del modelo de justicia penal preponderantemente inquisitorio a uno acusatorio y oral, desprendiéndose de la experiencia de los Estados en los que se habían emitido las normas procesales aplicables a dicho sistema, que era necesaria la

homogeneidad normativa para la eficaz operatividad del mismo, toda vez que las profundas diferencias existentes al respecto impactaban en la calidad de la justicia, pues la interpretación de las figuras jurídicas correspondientes y la implementación del modelo, en sí, habían quedado a discreción de cada autoridad local.

En términos del régimen transitorio<sup>21</sup>, la reforma al artículo 73, fracción XXI, inciso c) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos entró en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, esto es, el nueve de octubre de dos mil trece, señalándose como fecha máxima de entrada en vigor de la legislación única en materia procedimental penal, mecanismos alternativos y ejecución de penas que debería expedir el Congreso de la Unión, el dieciocho de junio de dos mil dieciséis.

Si bien con motivo de la entrada en vigor de la reforma constitucional las entidades federativas dejaron de ser competentes para legislar sobre materia procedimental penal, mecanismos alternativos de solución de controversias y ejecución de penas, podían seguir aplicando la legislación local expedida con antelación a la entrada en vigor de la legislación única.

Esto se corrobora del contenido del artículo tercero transitorio del Código Nacional de Procedimientos Penales<sup>22</sup>, conforme al cual los procedimientos penales que a la entrada en vigor se encontraran en trámite, continuarían sustanciándose en términos de la legislación aplicable en el momento del inicio de los mismos.

Ahora bien, el Congreso de la Unión, en ejercicio de la potestad constitucional que le fue conferida, expidió el Código Nacional de Procedimientos Penales, el cual se publicó en el Diario Oficial de la Federación el cinco de marzo de dos mil catorce, estableciendo que su entrada en vigor se haría de manera gradual, sin que pudiera exceder del dieciocho de junio de dos mil dieciséis, en los mismos términos del transitorio constitucional a que se hizo referencia<sup>23</sup>.

De acuerdo con el artículo 2º del mencionado Código Nacional, su objeto es establecer las normas que han de observarse en la investigación, procesamiento y sanción de los delitos<sup>24</sup>, por lo cual los aspectos que encuadren dentro de esos rubros y se encuentren ahí regulados, no pueden regularse mediante normas estatales, ni siquiera en forma de reiteración, en tanto que el citado Código Nacional es de observancia

---

<sup>21</sup> TRANSITORIOS:

*"PRIMERO. El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación de conformidad con las disposiciones previstas en los artículos siguientes.*

*SEGUNDO. La legislación única en las materias procedimental penal, de mecanismos alternativos de solución de controversias y de ejecución de penas que expida el Congreso de la Unión conforme al presente Decreto, entrará en vigor en toda la República a más tardar el día dieciocho de junio de dos mil dieciséis.*

*La legislación vigente en las materias procedimental penal, de mecanismos alternativos de solución de controversias y de ejecución de penas expedida por el Congreso de la Unión, las legislaturas de los Estados y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal continuará en vigor hasta que inicie la vigencia de la legislación que respecto de cada una de dichas materias expida el Congreso de la Unión conforme al presente Decreto."*

*TERCERO. Los procedimientos penales iniciados con anterioridad a la entrada en vigor de la legislación procedimental penal que establece el presente Decreto, serán concluidos conforme a las disposiciones vigentes al momento de iniciarse dichos procedimientos."*

<sup>22</sup> "ARTÍCULO TERCERO. Abrogación

*El Código Federal de Procedimientos Penales publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de agosto de 1934, y los de las respectivas entidades federativas vigentes a la entrada en vigor del presente Decreto, para efectos de su aplicación en los procedimientos penales iniciados por hechos que ocurran a partir de la entrada en vigor del presente Código, quedarán abrogados, sin embargo respecto a los procedimientos penales que a la entrada en vigor del presente ordenamiento se encuentren en trámite, continuarán su sustanciación de conformidad con la legislación aplicable en el momento del inicio de los mismos.*

*Toda mención en otras leyes u ordenamientos al Código Federal de Procedimientos Penales o a los códigos de procedimientos penales de las entidades federativas que por virtud del presente Decreto se abrogan, se entenderá referida al presente Código."*

<sup>23</sup> TRANSITORIOS

"ARTÍCULO PRIMERO. Declaratoria

*Para los efectos señalados en el párrafo tercero del artículo segundo transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de junio de 2008, se declara que la presente legislación recoge el sistema procesal penal acusatorio y entrará en vigor de acuerdo con los artículos siguientes."*

"ARTÍCULO SEGUNDO. Vigencia

*Este Código entrará en vigor a nivel federal gradualmente en los términos previstos en la Declaratoria que al efecto emita el Congreso de la Unión previa solicitud conjunta del Poder Judicial de la Federación, la Secretaría de Gobernación y de la Procuraduría General de la República, sin que pueda exceder del 18 de junio de 2016.*

*En el caso de las Entidades federativas y del Distrito Federal, el presente Código entrará en vigor en cada una de ellas en los términos que establezca la Declaratoria que al efecto emita el órgano legislativo correspondiente, previa solicitud de la autoridad encargada de la implementación del Sistema de Justicia Penal Acusatorio en cada una de ellas.*

*En todos los casos, entre la Declaratoria a que se hace referencia en los párrafos anteriores y la entrada en vigor del presente Código deberán mediar sesenta días naturales."*

<sup>24</sup> "Artículo 2o. Objeto del Código

*Este Código tiene por objeto establecer las normas que han de observarse en la investigación, el procesamiento y la sanción de los delitos, para esclarecer los hechos, proteger al inocente, procurar que el culpable no quede impune y que se repare el daño, y así contribuir a asegurar el acceso a la justicia en la aplicación del derecho y resolver el conflicto que surja con motivo de la comisión del delito, en un marco de respeto a los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los Tratados Internacionales de los que el Estado mexicano sea parte."*

general en toda la República para los delitos que sean competencia tanto de las autoridades federales como locales<sup>25</sup>, y esto no cambia por la circunstancia de que se trate de delitos graves que ameriten prisión preventiva oficiosa.

En la especie, el artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, impugnado, establece como delitos graves que **ameritan prisión preventiva oficiosa**, los siguientes: a) El robo calificado, previsto en las Fracciones I, III, VII, IX, XIV y XVIII, del Artículo 142<sup>26</sup> (fracción XII); b) El Abigeato Calificado, previsto en la fracción II del artículo 144<sup>27</sup> (fracción XIII).

Como se advierte, el artículo impugnado regula los supuestos de procedencia de la prisión preventiva oficiosa, que es una medida cautelar, consecuentemente procesal, que se encuentra regulada en el Código Nacional de Procedimientos Penales, con cuya expedición se invadió el ámbito competencial exclusivo del Congreso de la Unión, pues fue aprobado en fecha posterior a la aludida reforma al artículo 73, fracción XXI, inciso c), constitucional<sup>28</sup>.

En efecto en el caso que nos ocupa, debemos hacer referencia a que, **en el Libro Primero “Disposiciones Generales”, Título VI “Medidas de Protección Durante la Investigación, Formas de Conducción del Imputado al Proceso y Medidas Cautelares” Capítulo I “Medidas de Protección y Providencias Precautorias”, se localiza el artículo 167 del Código Nacional de Procedimientos Penales**, que a en su parte conducente dice:

*“Artículo 167. Causas de procedencia*

*El Ministerio Público sólo podrá solicitar al Juez de control la prisión preventiva o el resguardo domiciliario cuando otras medidas cautelares no sean suficientes para garantizar la comparecencia del imputado en el juicio, el desarrollo de la investigación, la protección de la víctima, de los testigos o de la comunidad así como cuando el imputado esté siendo procesado o haya sido sentenciado previamente por la comisión de un delito doloso, siempre y cuando la causa diversa no sea acumulable o conexa en los términos del presente Código.*

*En el supuesto de que el imputado esté siendo procesado por otro delito distinto de aquel en el que se solicite la prisión preventiva, deberá analizarse si ambos procesos son susceptibles de acumulación, en cuyo caso la existencia de proceso previo no dará lugar por sí sola a la procedencia de la prisión preventiva.*

***El Juez de control en el ámbito de su competencia, ordenará la prisión preventiva oficiosamente en los casos de delincuencia organizada, homicidio doloso, violación, secuestro, trata de personas, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, así como delitos graves que determine la ley contra la seguridad de la Nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud.***

<sup>25</sup> “Artículo 1o. Ámbito de aplicación

Las disposiciones de este Código son de orden público y de observancia general en toda la República Mexicana, por los delitos que sean competencia de los órganos jurisdiccionales federales y locales en el marco de los principios y derechos consagrados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los Tratados Internacionales de los que el Estado mexicano sea parte.”

<sup>26</sup> ARTÍCULO 142.- Robo Calificado. El Robo será Calificado cuando:

(REFORMADA [N. DE E. REPUBLICADA], P.O. 9 DE JULIO DE 2018)

I. Se cometa con medios violentos como armas o uso de violencia física o moral, suficiente en contra de la víctima o sobre otra persona que la acompañe, o cuando se ejerza aquella para proporcionarse la fuga o mantenerse con lo apropiado;

(...)

III. Se cometa en lugar cerrado o en edificio, vivienda, aposento o cuarto que estén habitados o destinados para habitación, o en sus dependencias;

(...)

VII. La acción de apoderamiento se realice respecto de vehículos de motor, sobre parte de ellos o de objetos guardados en su interior;

(...)

IX. El objeto material del apoderamiento sean instrumentos de labranza, objetos utilizados para cercar frutos cosechados o por cosechar;

(...)

XIV. El objeto material del apoderamiento sea cableado para conducir electricidad, transformadores de voltaje de energía eléctrica, equipos de bombeo o de alguno de sus componentes, siempre que sean parte del sistema de riego agrícola;

(...)

(REFORMADA, P.O. 2 DE JULIO DE 2018)

XVIII. El objeto del apoderamiento sea sustraído del interior de las instalaciones de instituciones educativas públicas o privadas, o sea parte integrante de ellas; o

(...)

<sup>27</sup> “Artículo 144.- Abigeato calificado. El Abigeato será calificado cuando:

(...)

(REFORMADA, P.O. 9 DE JULIO DE 2018)

II. Se cometa con medios violentos como armas o uso de violencia física o moral suficiente en contra de la víctima o sobre la persona que esté encargada de la vigilancia de la o las cabezas de ganado, o cuando se ejerza aquella para proporcionarse la fuga o mantenerse con lo apropiado;

(...)

<sup>28</sup> El artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, fue publicado mediante decreto 342 en el Periódico Oficial de dicha entidad el nueve de julio de dos mil dieciocho; y entro en vigor al día siguiente de su publicación, conforme al único artículo transitorio, cuyo texto es: “ARTÍCULO ÚNICO.- El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes”.

**Las leyes generales de salud, secuestro y trata de personas establecerán los supuestos que ameriten prisión preventiva oficiosa.**

***La ley en materia de delincuencia organizada establecerá los supuestos que ameriten prisión preventiva oficiosa.***

...”.

Por otro lado, es pertinente recordar que este Tribunal Pleno ya ha establecido que el artículo Octavo transitorio del Código Nacional de Procedimientos Penales<sup>29</sup> al señalar que “...la Federación y las entidades federativas deberán publicar las reformas a sus leyes y demás normatividad complementaria que resulten necesarias para la implementación de este ordenamiento”, solamente les permite a ambos niveles de gobierno expedir estrictamente la legislación de carácter instrumental que dé efectividad a lo dispuesto en dicho Código Nacional, es decir, sí y sólo sí constituye un medio para la consecución de sus fines.

En un sentido gramatical, un instrumento es la “Cosa o persona de que alguien se sirve para hacer algo o conseguir un fin”, de manera que la emisión de la legislación instrumental que se ordena en el invocado precepto transitorio de ningún modo autoriza a la Federación o a los Estados a crear nuevas figuras jurídicas no previstas en la legislación única, o bien, reiterar o recomponer las ya existentes.

Además, el mencionado artículo octavo transitorio solamente autorizó la emisión de las normas “...que resulten necesarias...”, esto es, las exclusivamente indispensables para que lo dispuesto en el propio Código Nacional se pudiera implementar, verbo este último en el que semánticamente reside la noción de “Poner en funcionamiento o aplicar métodos, medidas, etc., para llevar algo a cabo”; significado que pone freno a la libertad del legislador estatal para pretender perfeccionar el contenido de la legislación expedida por el Congreso de la Unión, porque esto llevaría nuevamente al indeseado rompimiento de la uniformidad normativa que se quiso alcanzar, y si bien como toda obra legal el texto del Código Nacional es perfectible, o podría requerir en un futuro de ajustes a la realidad cambiante del país, lo cierto es que desde el Dictamen de la Cámara de Senadores que dio lugar a la reforma constitucional publicada en el Diario Oficial de la Federación el ocho de octubre de dos mil trece, se razonó con toda claridad que resulta necesario que las instituciones de procuración e impartición de justicia cuenten con un sistema de justicia penal acorde con la realidad del país, armónico y homogéneo en cuanto al diseño procedimental, a fin de generar una mayor uniformidad y coherencia en la forma en que se desahogan los procedimientos penales, en la aplicación de mecanismos alternativos de solución de controversias, así como en la ejecución de las penas; todo ello para cumplir con seis objetivos básicos, a saber: i) una adecuada sistematización y homogeneidad de criterios legislativos; ii) condiciones adecuadas para la construcción de una política criminal, coherente, articulada e integral; iii) una mayor y mejor coordinación entre las instancias encargadas de la procuración de justicia; iv) mayor certeza para el gobernado respecto a cuáles son las normas penales de naturaleza adjetiva a observar en todo el país; v) una disminución en los índices de corrupción e impunidad, al existir menores resquicios legales con relación a la actual dispersión de normas; y vi) criterios judiciales más homogéneos.

En este orden de ideas, la disposición impugnada no puede considerarse norma complementaria en términos del artículo octavo transitorio mencionado, pues regula una cuestión procedimental, consistente en una medida cautelar, como lo es, la prisión preventiva oficiosa, prevista en el Código Nacional de Procedimientos Penales, de ahí que la norma en estudio incide en una invasión competencial.

Por lo anterior, lo procedente es **declarar la invalidez** del artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes.

Al haber resultado fundado el concepto de invalidez, referido a la incompetencia del Congreso del Estado de Aguascalientes para legislar en la materia, y habiendo tenido como consecuencia la invalidez de lo impugnado, resulta innecesario el estudio de los restantes argumentos, pues en nada variaría la conclusión alcanzada, sirve de apoyo a lo anterior la jurisprudencia plenaria P./J. 32/2007, de rubro: “**ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD. ESTUDIO INNECESARIO DE CONCEPTOS DE INVALIDEZ.**”<sup>30</sup>

<sup>29</sup> TRANSITORIO

“ARTÍCULO OCTAVO. *Legislación complementaria.*

*En un plazo que no exceda de doscientos setenta días naturales después de publicado el presente Decreto, la Federación y las entidades federativas deberán publicar las reformas a sus leyes y demás normatividad complementaria que resulten necesarias para la implementación de este ordenamiento”.*

<sup>30</sup> “**ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD. ESTUDIO INNECESARIO DE CONCEPTOS DE INVALIDEZ.** *Si se declara la invalidez del acto impugnado en una acción de inconstitucionalidad, por haber sido fundado uno de los conceptos de invalidez propuestos, se cumple el propósito de este medio de control constitucional y resulta innecesario ocuparse de los restantes argumentos relativos al mismo acto.*”

[J]; 9a. Época; Pleno; S.J.F. y su Gaceta; Tomo XXVI, Diciembre de 2007; Pág. 776. P./J. 32/2007.

**SEXTO. Efectos.** Conforme al artículo 45 de la Ley Reglamentaria de las Fracciones I y II del Artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, deben precisarse los efectos de la invalidez decretada.

La invalidez del artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, surtirá efectos retroactivos al diez de julio de dos mil dieciocho –fecha en la cual entró en vigor el Decreto impugnado<sup>31</sup>; correspondiendo a los operadores jurídicos competentes decidir y resolver, en cada caso concreto sujeto a su conocimiento, de acuerdo con los principios y disposiciones legales aplicables en materia penal<sup>32</sup>.

Esta declaración de invalidez con efectos retroactivos surtirá efectos una vez que sean notificados los puntos resolutive de esta sentencia al Poder Legislativo del Estado de Aguascalientes.

Finalmente, para el eficaz cumplimiento de esta sentencia, también deberá notificarse al Supremo Tribunal de Justicia del Poder Judicial del Estado de Aguascalientes y a los Tribunales Colegiados y Unitario del Trigésimo Circuito, a los Juzgados de Distrito que ejercen su jurisdicción en el referido Circuito y a la Fiscalía General del Estado de Aguascalientes.

Por lo expuesto y fundado, se resuelve:

**PRIMERO.** Es procedente y fundada la presente acción de inconstitucionalidad.

**SEGUNDO.** Se declara la invalidez del artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, publicado mediante Decreto Número 342 en el Periódico Oficial de dicha entidad el nueve de julio de dos mil dieciocho; en la inteligencia de que esta declaración de invalidez surtirá efectos retroactivos a partir de la notificación de los puntos resolutive de esta sentencia al Poder Legislativo del Estado de Aguascalientes.

**TERCERO.** Publíquese esta sentencia en el Diario Oficial de la Federación, en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes, así como en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta.

**Notifíquese;** Notifíquese; haciéndolo por medio de oficio a las partes, así como al Supremo Tribunal de Justicia del Poder Judicial del Estado de Aguascalientes y a los Tribunales Colegiados y Unitario del Trigésimo Circuito, a los Juzgados de Distrito que ejercen su jurisdicción en el referido Circuito y a la Fiscalía General del Estado de Aguascalientes. En su oportunidad, archívese el expediente.

Así lo resolvió el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación:

**En relación con el punto resolutive primero:**

Se aprobó por unanimidad de once votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Piña Hernández, Medina Mora I., Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, respecto de los considerandos primero, segundo, tercero y cuarto relativos, respectivamente, a la competencia, a la oportunidad, a la legitimación y a las causas de improcedencia.

**En relación con el punto resolutive segundo:**

Se aprobó por unanimidad de once votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas con reservas, Aguilar Morales en contra de las consideraciones, Pardo Rebolledo en contra de las consideraciones, Piña Hernández por consideraciones distintas, Medina Mora I., Laynez Potisek, Pérez Dayán en contra de las consideraciones y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, respecto del considerando quinto, relativo al estudio de fondo, consistente en declarar la invalidez del artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal para el Estado de Aguascalientes. El señor Ministro Franco González Salas anunció voto concurrente. Los señores Ministros Pardo Rebolledo, Piña Hernández y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea reservaron su derecho de formular sendos votos concurrentes.

Se aprobó por unanimidad de once votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Piña Hernández, Medina Mora I., Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, respecto del considerando sexto, relativo a los efectos, consistente en: 1) determinar que la declaración de invalidez decretada en este fallo surtirá efectos retroactivos al diez de julio de dos mil dieciocho, fecha en la cual entró

<sup>31</sup> Conforme al único artículo transitorio del Decreto 342, cuyo texto es: "**ARTÍCULO ÚNICO.-** El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes".

<sup>32</sup> En el mismo sentido se decretaron los efectos en la acción de inconstitucionalidad 6/2015, fallada el diecinueve de mayo de dos mil dieciséis, por mayoría de seis votos y la acción de inconstitucionalidad 86/2016, resuelta el 18 de junio de 2019, por mayoría de 8 votos.

en vigor el decreto impugnado, 2) determinar que la declaración de invalidez con efectos retroactivos surtirá efectos una vez que sean notificados los puntos resolutive de esta sentencia al Poder Legislativo del Estado de Aguascalientes, y 3) determinar que, para el eficaz cumplimiento de esta sentencia, también deberá notificarse al Supremo Tribunal de Justicia del Poder Judicial del Estado de Aguascalientes y a los Tribunales Colegiados y Unitario del Trigésimo Circuito, a los Juzgados de Distrito que ejercen su jurisdicción en el referido Circuito y a la Fiscalía General del Estado de Aguascalientes.

Se aprobó por mayoría de diez votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Medina Mora I., Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, respecto del considerando sexto, relativo a los efectos, consistente en determinar que corresponderá a los operadores jurídicos competentes decidir y resolver, en cada caso concreto sujeto a su conocimiento, de acuerdo con los principios y disposiciones legales aplicables en materia penal. La señora Ministra Piña Hernández votó en contra.

**En relación con el punto resolutive tercero:**

Se aprobó por unanimidad de once votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Piña Hernández, Medina Mora I., Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea.

El señor Ministro Presidente Zaldívar Lelo de Larrea declaró que el asunto se resolvió en los términos precisados. Doy fe.

Firman los señores Ministro Presidente y Ponente, con el Secretario General de Acuerdos que autoriza y da fe.- El Ministro Presidente, **Arturo Zaldívar Lelo de Larrea**.- Rúbrica.- El Ministro Ponente, **Jorge Mario Pardo Rebolledo**.- Rúbrica.- El Secretario General de Acuerdos, **Rafael Coello Cetina**.- Rúbrica.

EL LICENCIADO **RAFAEL COELLO CETINA**, SECRETARIO GENERAL DE ACUERDOS DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, CERTIFICA: Que esta fotocopia constante de treinta y un fojas útiles, concuerda fiel y exactamente con el original de la sentencia de cuatro de julio de dos mil diecinueve, dictada por el Peno de este Alto Tribunal en la acción de inconstitucionalidad 63/2018 y su acumulada 64/2018. Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.- Ciudad de México, a diecisiete de febrero de dos mil veinte.- Rúbrica.

**VOTO CONCURRENTE QUE FORMULA EL MINISTRO JOSÉ FERNANDO FRANCO GONZÁLEZ SALAS EN LA ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD 63/2018 Y SU ACUMULADA 64/2018, FALLADA EN SESIÓN DEL TRIBUNAL PLENO DE CUATRO DE JULIO DE DOS MIL DIECINUEVE.**

En el presente fallo, el Tribunal Pleno declaró la invalidez del artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, contenido en el Decreto 342, publicado el nueve de julio de dos mil dieciocho en el periódico oficial local<sup>1</sup>, por transgredir el artículo 73 fracción XIX, inciso C), de la Constitución Federal, porque el Congreso del Estado de México excedió su competencia al legislar en materia de procedimiento penal acusatorio la cual le corresponde de manera exclusiva al Congreso de la Unión.

El Tribunal Pleno estableció que esas disposiciones invaden las facultades legislativas exclusivas del Congreso de la Unión, concretamente previstas en el artículo 73 fracción XXI, inciso C), párrafo primero, de la Constitución Federal, en virtud de que solamente a éste le corresponde legislar en materia procedimental penal para todo el país.

Comparto la conclusión a la que arribó el Tribunal Pleno. Sin embargo, formulo reserva, en atención a que las consideraciones de la sentencia se basan en que las porciones normativas impugnadas regulan una medida relacionada con el procedimiento penal que es competencia exclusiva del Congreso de la Unión.

De manera reiterada, he considerado que no es suficiente que el Código Nacional de Procedimientos Penales regule determinada institución, para considerar automáticamente que los estados carecen de facultades para legislar sobre ellas. Esto es así, pues el propio Código Nacional contiene disposiciones que reconocen ámbitos de competencia a las legislaturas locales. En todo caso, tendría que precisarse si las normas impugnadas se encontraban o no en esos ámbitos.

<sup>1</sup> ARTÍCULO 75-A.- Hechos punibles de prisión preventiva oficiosa. Se considerarán delitos graves y por tanto se aplicará prisión preventiva oficiosa, a las siguientes figuras típicas:

(...)

XII. Robo Calificado, previsto en las Fracciones I, III, VII, IX, XIV y XVIII, del Artículo 142;

XIII. Abigeato Calificado, previsto en la Fracción II, del Artículo 144;

El Tribunal Pleno interpretó el artículo 73, fracción XXI, inciso C), constitucional<sup>2</sup>, y estableció que, de acuerdo con su contenido, el Congreso de la Unión es competente para expedir la legislación única en materia procedimental penal, excluyendo de esta forma la concurrencia de los Estados para legislar al respecto.

Concluyó que a partir de la fecha de entrada en vigor del Decreto de la reforma constitucional en la que se facultó de manera exclusiva al Congreso de la Unión para emitir la legislación única en materia procesal penal, los Estados no pueden legislar al respecto, pues habían dejado de tener competencia sobre la materia procedimental penal, y por consecuencia tampoco podían regular la prisión preventiva, que es una medida cautelar dictada en el proceso penal.

Aunque coincido en que la legislatura local excedió sus facultades al incluir los supuestos de las fracciones XII y XIII del artículo 75-A del Código Penal para el Estado de Aguascalientes, debo precisar el alcance de mi voto, a fin de formular una salvedad respecto al criterio mayoritario.

En diversas ocasiones he manifestado que la prohibición de que los Estados puedan legislar en algunas materias no es absoluta. Por ejemplo, en materia de protección de testigos, el artículo 367 del Código Nacional de Procedimientos Penales permite que la legislación aplicable (puede ser local) establezca medidas que no necesariamente sean propias del procedimiento penal<sup>3</sup>.

Ahora bien, en cuanto a la prisión preventiva oficiosa, resultan aplicables tanto el artículo 19, segundo párrafo, de la Constitución Federal como el 167 del Código Nacional de Procedimientos Penales, prevén como supuestos de prisión preventiva oficiosa los casos de delincuencia organizada, homicidio doloso, violación, secuestro, trata de personas, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, así como delitos graves que determine la ley contra la seguridad de la Nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud. Dichas disposiciones son del tenor siguiente:

*Artículo 19.- Ninguna detención ante autoridad judicial podrá exceder del plazo de setenta y dos horas, a partir de que el indiciado sea puesto a su disposición, sin que se justifique con un auto de vinculación a proceso en el que se expresará: el delito que se impute al acusado; el lugar, tiempo y circunstancias de ejecución, así como los datos que establezcan que se ha cometido un hecho que la ley señale como delito y que exista la probabilidad de que el indiciado lo cometió o participó en su comisión.*

*(REFORMADO, D.O.F. 12 DE ABRIL DE 2019)*

*El Ministerio Público sólo podrá solicitar al juez la prisión preventiva cuando otras medidas cautelares no sean suficientes para garantizar la comparecencia del imputado en el juicio, el desarrollo de la investigación, la protección de la víctima, de los testigos o de la comunidad, así como cuando el imputado esté siendo procesado o haya sido sentenciado previamente por la comisión de un delito doloso. El juez ordenará la prisión preventiva oficiosamente, en los casos de abuso o violencia sexual contra menores, delincuencia organizada, homicidio doloso, feminicidio, violación, secuestro, trata de personas, robo de casa habitación, uso de programas sociales con fines electorales, corrupción tratándose de los delitos de enriquecimiento ilícito y ejercicio abusivo de funciones, robo al transporte de carga en cualquiera de sus modalidades, delitos en materia de hidrocarburos, petrolíferos o petroquímicos, delitos en materia de desaparición forzada de personas y desaparición cometida por particulares, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, delitos en materia de armas de fuego y explosivos de uso exclusivo del Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea, así como los delitos graves que determine la ley en contra de la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad, y de la salud.*

*(...)*

*Artículo 167. Causas de procedencia*

*El Ministerio Público sólo podrá solicitar al Juez de control la prisión preventiva o el resguardo domiciliario cuando otras medidas cautelares no sean suficientes para garantizar la comparecencia del imputado en el juicio, el desarrollo de la investigación, la protección de la víctima, de los testigos*

---

<sup>2</sup> Artículo 73. El Congreso tiene facultad:

[...]

XXI.- Para expedir:

c) La legislación única en materia procedimental penal, de mecanismos alternativos de solución de controversias, de ejecución de penas y de justicia penal para adolescentes, que regirá en la República en el orden federal y en el fuero común.

<sup>3</sup> Artículo 367. Protección a los testigos

El Órgano jurisdiccional, por un tiempo razonable, podrá ordenar medidas especiales destinadas a proteger la integridad física y psicológica del testigo y sus familiares, mismas que podrán ser renovadas cuantas veces fuere necesario, sin menoscabo de lo dispuesto en la legislación aplicable.

*o de la comunidad así como cuando el imputado esté siendo procesado o haya sido sentenciado previamente por la comisión de un delito doloso, siempre y cuando la causa diversa no sea acumulable o conexas en los términos del presente Código.*

*En el supuesto de que el imputado esté siendo procesado por otro delito distinto de aquel en el que se solicite la prisión preventiva, deberá analizarse si ambos procesos son susceptibles de acumulación, en cuyo caso la existencia de proceso previo no dará lugar por sí sola a la procedencia de la prisión preventiva.*

*El Juez de control en el ámbito de su competencia, ordenará la prisión preventiva oficiosamente en los casos de delincuencia organizada, homicidio doloso, violación, secuestro, trata de personas, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, así como delitos graves que determine la ley contra la seguridad de la Nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud.*

*Las leyes generales de salud, secuestro y trata de personas establecerán los supuestos que ameriten prisión preventiva oficiosa.*

*La ley en materia de delincuencia organizada establecerá los supuestos que ameriten prisión preventiva oficiosa.*

*Se consideran delitos que ameritan prisión preventiva oficiosa, los previstos en el Código Penal Federal de la manera siguiente:*

*I. Homicidio doloso previsto en los artículos 302 en relación al 307, 313, 315, 315 Bis, 320 y 323;*

*II. Genocidio, previsto en el artículo 149 Bis;*

*III. Violación prevista en los artículos 265, 266 y 266 Bis;*

*IV. Traición a la patria, previsto en los artículos 123, 124, 125 y 126;*

*V. Espionaje, previsto en los artículos 127 y 128;*

*VI. Terrorismo, previsto en los artículos 139 al 139 Ter y terrorismo internacional previsto en los artículos 148 Bis al 148 Quáter;*

*VII. Sabotaje, previsto en el artículo 140, párrafo primero;*

*VIII. Los previstos en los artículos 142, párrafo segundo y 145;*

*IX. Corrupción de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo, previsto en el artículo 201; Pornografía de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo, previsto en el artículo 202; Turismo sexual en contra de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo, previsto en los artículos 203 y 203 Bis; Lenocinio de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo, previsto en el artículo 204 y Pederastia, previsto en el artículo 209 Bis;*

*X. Tráfico de menores, previsto en el artículo 366 Ter;*

*XI. Contra la salud, previsto en los artículos 194, 195, 196 Bis, 196 Ter, 197, párrafo primero y 198, parte primera del párrafo tercero.*

*El juez no impondrá la prisión preventiva oficiosa y la sustituirá por otra medida cautelar, únicamente cuando lo solicite el Ministerio Público por no resultar proporcional para garantizar la comparecencia del imputado en el proceso, el desarrollo de la investigación, la protección de la víctima y de los testigos o de la comunidad. Dicha solicitud deberá contar con la autorización del titular de la Procuraduría o el funcionario que en él delegue esa facultad.*

Del catálogo contenido en la Constitución Federal y en el Código Nacional de Procedimientos Penales, se advierte que ya están previstos en los supuestos de prisión preventiva oficiosa ciertos delitos del ámbito local, respecto de los cuales la legislatura local no tendría facultad para dar una solución distinta, como son homicidio doloso, violación, secuestro, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos.

Sin embargo, el propio texto constitucional reserva a la ley la definición de los graves contra el libre desarrollo de la personalidad, y el Código Nacional, sólo prevé ese tipo de delitos respecto del Código Penal Federal, pero no precisa los que tendrán el carácter de graves en las legislaciones locales.

Por tal razón, estimo que el criterio sostenido por el Tribunal Pleno debió admitir que pueden existir excepciones en las cuales las legislaturas locales tienen facultades para determinar los delitos graves que ameritan prisión preventiva oficiosa, sin que ello desconozca que existe una referencia taxativa en la Constitución y en el Código Nacional de Procedimientos Penales, que impide que las legislaturas locales emitan una norma en sentido diverso.

Estas son las razones en que se sustentan las precisiones que ahora se plasman en voto concurrente.

Atentamente

El Ministro, **José Fernando Franco González Salas**.- Rúbrica.

EL LICENCIADO **RAFAEL COELLO CETINA**, SECRETARIO GENERAL DE ACUERDOS DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, CERTIFICA: Que esta fotocopia constante de tres fojas útiles, concuerda fiel y exactamente con el original del voto concurrente formulado por el señor Ministro José Fernando Franco González Salas, en relación con la sentencia de cuatro de julio de dos mil diecinueve, dictada por el Pleno de esta Alto Tribunal en la acción de inconstitucionalidad 63/2018 y su acumulada 64/2018. Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.- Ciudad de México, a diecisiete de febrero de dos mil veinte.- Rúbrica.

**VOTO CONCURRENTE QUE FORMULA EL SEÑOR MINISTRO JORGE MARIO PARDO, EN LA ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD 63/2018 Y SU ACUMULADA 64/2018, PROMOVIDA POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA Y LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.**

El Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en sesión de **cuatro de julio de dos mil diecinueve**, resolvió la acción de inconstitucionalidad y su acumulada citada al rubro, donde se determinó la invalidez del artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal para el Estado de Aguascalientes<sup>1</sup>, publicado mediante Decreto Número 342 en el Periódico Oficial de dicha entidad el nueve de julio de dos mil dieciocho, por considerar que el referido precepto regula los supuestos de procedencia de la prisión preventiva oficiosa, que es una medida cautelar, **consecuentemente procesal**, que se encuentra regulada en el Código Nacional de Procedimientos Penales, con cuya expedición se invadió el ámbito competencial exclusivo del Congreso de la Unión, pues fue aprobado en fecha posterior a la aludida reforma al artículo 73, fracción XXI, inciso c), de la Constitución Federal<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> REFORMADO [N. DE E. ESTE PÁRRAFO], P.O. 9 DE JULIO DE 2018)

"Artículo 75-A.- Hechos punibles de prisión preventiva oficiosa. Se considerarán delitos graves y por tanto se aplicará prisión preventiva oficiosa, a las siguientes figuras típicas:

(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)

I. Homicidio Doloso, previsto en los Artículos 97 y 99;

(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)

II. Femicidio, previsto en el Artículo 97-A;

(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)

III. Homicidio Doloso Calificado previsto en el Artículo 107;

(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)

IV. Lesiones Dolosas Calificadas, previstas en el Artículo 107, en relación con el Artículo 104, Fracciones V y VI;

(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)

V. Atentados al Pudor o Atentados al Pudor equiparado, previsto en el Artículo 115, cuando la víctima sea menor de doce años de edad o que por cualquier causa no pueda resistir la conducta del sujeto activo;

(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)

VI. Corrupción de Menores e Incapaces, prevista en el Artículo 116;

(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)

VII. Pornografía infantil o de incapaces, prevista en el Artículo 117;

(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)

VIII. Violación, prevista en el Artículo 119;

(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)

IX. Violación Equiparada, prevista en el Artículo 120;

(ADICIONADA, P.O. 21 DE AGOSTO DE 2017)

X. Tráfico de Menores, prevista en los párrafos primero y segundo del Artículo 126;

(REFORMADA, P.O. 9 DE JULIO DE 2018)

XI. Sustracción de Menores e Incapaces, prevista en el Artículo 127, salvo que el inculpado sea familiar del menor o incapaz objeto de sustracción o retención;

(REFORMADA, P.O. 9 DE JULIO DE 2018)

**XII. Robo Calificado, previsto en las Fracciones I, III, VII, IX, XIV y XVIII, del Artículo 142;**

(ADICIONADA, P.O. 9 DE JULIO DE 2018)

**XIII. Abigeato Calificado, previsto en la Fracción II, del Artículo 144; y**

(ADICIONADA, P.O. 9 DE JULIO DE 2018)

XIV. Los supuestos establecidos en las leyes generales y federales correspondientes, que ameriten prisión preventiva oficiosa respecto a los hechos punibles que prevean tales ordenamientos".

<sup>2</sup> El artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, fue publicado mediante decreto 342 en el Periódico Oficial de dicha entidad el nueve de julio de dos mil dieciocho; y entro en vigor al día siguiente de su publicación, conforme al único artículo transitorio, cuyo texto es: "ARTÍCULO ÚNICO.- El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes".

En tal virtud, si bien comparto el sentido de la resolución, lo cierto es que difiero del criterio mayoritario, relativo a que el precepto impugnado es una norma exclusivamente de carácter procesal, no obstante que tiene una vinculación y afectación directa a la libertad personal en los casos en que se trate de los delitos que se enumeran en la norma impugnada.

Lo anterior, en virtud de que, calificar la lista de delitos que se consideran graves y respecto los cuales procede la prisión preventiva oficiosa como un aspecto meramente procesal pudiera tener algunas consecuencias, esto es, que se pudiera generar y decir que la violación a este tipo de normas es una violación que afecta solamente a normas procesales; ya que considero que este aspecto tiene un ámbito de afectación a derechos sustantivos, como la libertad personal, porque la consecuencia de que un delito sea calificado o sea incluido en esta lista tiene, evidentemente, la consecuencia de que la persona tendrá que seguir su procedimiento penal privado de su libertad.

En este sentido, considero que el precepto impugnado es inconstitucional, pero por las siguientes razones:

Del artículo 19 de la Constitución Federal<sup>3</sup>, que el accionante considera violado, se advierte de manera precisa los casos en los que procede la prisión preventiva oficiosa, estableciendo que **el juez la ordenará**, para los casos de *abuso o violencia sexual contra menores, delincuencia organizada, homicidio doloso, feminicidio, violación, secuestro, trata de personas, robo de casa habitación, uso de programas sociales con fines electorales, corrupción tratándose de los delitos de enriquecimiento ilícito y ejercicio abusivo de funciones, robo al transporte de carga en cualquiera de sus modalidades, delitos en materia de hidrocarburos, petrolíferos o petroquímicos, delitos en materia de desaparición forzada de personas y desaparición cometida por particulares, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, delitos en materia de armas de fuego y explosivos de uso exclusivo del Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea, así como delitos graves que determine la ley en contra de la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud.*

Ahora, para poder entender de manera nítida las estipulaciones referidas, es conveniente acudir al procedimiento legislativo que culminó con la reforma constitucional de dieciocho de junio de dos mil ocho, la llamada reforma penal, en la que se modificó de manera relevante el sistema procesal penal en nuestro país, pasando de un sistema mixto a un sistema de corte acusatorio y oral.

En efecto, el artículo 19 de la Constitución Federal, fue modificado con motivo de las reformas de dos mil ocho, con el objeto de regular concretamente lo relativo al sistema de prisión preventiva oficiosa, como parte del sistema penal acusatorio, **ello acorde con el principio de presunción de inocencia, habiéndose estimado conveniente establecer el principio de subsidiariedad y excepcionalidad para la procedencia de este instituto.**

<sup>3</sup> (REFORMADO, D.O.F. 18 DE JUNIO DE 2008)

"Artículo 19.- Ninguna detención ante autoridad judicial podrá exceder del plazo de setenta y dos horas, a partir de que el indiciado sea puesto a su disposición, sin que se justifique con un auto de vinculación a proceso en el que se expresará: el delito que se impute al acusado; el lugar, tiempo y circunstancias de ejecución, así como los datos que establezcan que se ha cometido un hecho que la ley señale como delito y que exista la probabilidad de que el indiciado lo cometió o participó en su comisión.

(REFORMADO, D.O.F. 12 DE ABRIL DE 2019)

El Ministerio Público sólo podrá solicitar al juez la prisión preventiva cuando otras medidas cautelares no sean suficientes para garantizar la comparecencia del imputado en el juicio, el desarrollo de la investigación, la protección de la víctima, de los testigos o de la comunidad, así como cuando el imputado esté siendo procesado o haya sido sentenciado previamente por la comisión de un delito doloso. **El juez ordenará la prisión preventiva oficiosamente, en los casos de abuso o violencia sexual contra menores, delincuencia organizada, homicidio doloso, feminicidio, violación, secuestro, trata de personas, robo de casa habitación, uso de programas sociales con fines electorales, corrupción tratándose de los delitos de enriquecimiento ilícito y ejercicio abusivo de funciones, robo al transporte de carga en cualquiera de sus modalidades, delitos en materia de hidrocarburos, petrolíferos o petroquímicos, delitos en materia de desaparición forzada de personas y desaparición cometida por particulares, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, delitos en materia de armas de fuego y explosivos de uso exclusivo del Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea, así como los delitos graves que determine la ley en contra de la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad, y de la salud.**

La ley determinará los casos en los cuales el juez podrá revocar la libertad de los individuos vinculados a proceso.

El plazo para dictar el auto de vinculación a proceso podrá prorrogarse únicamente a petición del indiciado, en la forma que señale la ley. La prolongación de la detención en su perjuicio será sancionada por la ley penal. La autoridad responsable del establecimiento en el que se encuentre internado el indiciado, que dentro del plazo antes señalado no reciba copia autorizada del auto de vinculación a proceso y del que decreta la prisión preventiva, o de la solicitud de prórroga del plazo constitucional, deberá llamar la atención del juez sobre dicho particular en el acto mismo de concluir el plazo y, si no recibe la constancia mencionada dentro de las tres horas siguientes, pondrá al indiciado en libertad.

Todo proceso se seguirá forzosamente por el hecho o hechos delictivos señalados en el auto de vinculación a proceso. Si en la secuela de un proceso apareciere que se ha cometido un delito distinto del que se persigue, deberá ser objeto de investigación separada, sin perjuicio de que después pueda decretarse la acumulación, si fuere conducente.

Si con posterioridad a la emisión del auto de vinculación a proceso por delincuencia organizada el inculcado evade la acción de la justicia o es puesto a disposición de otro juez que lo reclame en el extranjero, se suspenderá el proceso junto con los plazos para la prescripción de la acción penal.

Todo mal tratamiento en la aprehensión o en las prisiones, toda molestia que se infiera sin motivo legal, toda gabela o contribución, en las cárceles, son abusos que serán corregidos por las leyes y reprimidos por las autoridades."

En el dictamen de la Cámara de Origen, se refirió a lo siguiente:

*“Artículo 19*

*Cambio de denominación: auto de vinculación*

*En esta reforma se modifica el nombre del tradicional auto de sujeción a proceso para sustituirlo por el de auto de vinculación a proceso. La idea de sujeción denota justamente una coacción que por lo general lleva aparejada alguna afectación a derechos; en cambio, vinculación únicamente se refiere a la información formal que el ministerio público realiza al indiciado para los efectos de que conozca puntualmente los motivos por los que se sigue una investigación y para que el juez intervenga para controlar las actuaciones que pudiera derivar en la afectación de un derecho fundamental. Se continuará exigiendo, no obstante, acreditar el supuesto material.*

*Estándar para el supuesto material*

*Al igual que en el caso del artículo 16 constitucional, la nueva redacción del artículo 19 constitucional se prevé modificar el estándar probatorio para el libramiento del auto de vinculación a proceso. La razón de ello es fundamentalmente la misma que ya se expuso en su oportunidad al abordar el artículo 16. En este punto habría que agregar que el excesivo estándar probatorio que hasta ahora se utiliza, genera el efecto de que en el plazo de término constitucional se realice un procedimiento que culmina con un auto que prácticamente es una sentencia condenatoria. Ello debilita el juicio, única fase en la que el imputado puede defenderse con efectivas garantías, y fortalece indebidamente el procedimiento unilateral de levantamiento de elementos probatorios realizado por el ministerio público en la investigación, el cual todavía no ha sido sometido al control del contradictorio. La calidad de la información aportada por el ministerio público viene asegurada por el control horizontal que ejerce la defensa en el juicio, en tal sentido, no es adecuado que en el plazo de término constitucional se adelante el juicio.*

***Medidas cautelares y prisión preventiva***

***Para los efectos de evitar los excesos cometidos hasta ahora con la prisión preventiva, se acordó establecer el principio de subsidiariedad y excepcionalidad para la procedencia de este instituto. La aplicación de medidas cautelares, las cuales son auténticos actos de molestia, procederá únicamente cuando exista la necesidad de cautela del proceso o de protección de las víctimas. Esto quiere decir que sólo cuando exista necesidad de garantizar la comparecencia del imputado en el juicio; el desarrollo de la investigación; la protección de la víctima, de los testigos o de la comunidad; cuando el imputado esté siendo procesado o haya sido sentenciado previamente por la comisión de un delito doloso, procederá la aplicación de alguna medida cautelar de las que prevea la ley. La prisión preventiva sólo procederá cuando ninguna otra medida cautelar sea suficiente para el logro de los propósitos indicados.***

***Este nuevo diseño es acorde con el principio de presunción de inocencia. Diversos procesalistas clásicos y contemporáneos han hecho notar, con razón, la inevitable antinomia que supone afectar los derechos de las personas sometiéndolas a prisión preventiva, sin que antes se haya derrotado su presunción de inocencia en un juicio en el que se respeten todas las garantías del debido proceso. La antinomia es de por sí insalvable, pero para paliarla en alguna medida se prevé que la procedencia de tales afectaciones sea excepcional.***

*Otro de los elementos que se debe tener en cuenta es que las medidas cautelares sean proporcionales, tanto al delito que se imputa, como a la necesidad de cautela. Los riesgos mencionados con anterioridad admiten graduación y nunca son de todo o nada, dependerán de cada caso concreto. **Por ello es que la necesidad de cautela siempre deberá ser evaluada por el ministerio público y justificada por él ante el juez, con la posibilidad de que tanto el imputado como su defensor ejerzan su derecho de contradicción en una audiencia.***

***Finalmente, la procedencia de las medidas cautelares deberá estar regida por el principio de subsidiariedad, de modo tal que siempre se opte por aquella medida cautelar que sea lo menos intrusiva para la esfera jurídica de los particulares. El propósito en este caso será provocar la menor afectación posible.***

### **Prisión preventiva y delitos graves**

*A la regulación de las medidas cautelares en aquellos casos en los que se trate de delitos graves y de delincuencia organizada se le da un tratamiento diverso. Se pretende evitar que se produzca con el tema de los delitos graves y la delincuencia organizada, lo que hasta ahora ha venido sucediendo, es decir, que sea el legislador ordinario el que en definitiva decida a qué casos se aplica la Constitución y cuáles requieren un tratamiento excepcional por tratarse de delitos graves o delincuencia organizada. Debe apreciarse que se requiere una regulación especial de las medidas cautelares cuando se trate de estos casos, sin embargo, las excepciones tienen que estar previstas en el propio texto constitucional, ya que si se hace un reenvío a la ley, inevitablemente se debilita el principio de supremacía constitucional.*

*Cuando por primera vez se creó el sistema de delitos graves para la procedencia de la libertad provisional bajo caución, se tenía el propósito de que éstos fueran excepcionales. No obstante, la experiencia estatal y federal ha mostrado que este sistema excepcional ha colonizado el resto del ordenamiento. Hoy por hoy existe un enorme abuso de la prisión preventiva, toda vez que la mayoría de los delitos están calificados como graves por la legislación ordinaria. Con la finalidad de superar este estado de cosas se impone que sea la propia Constitución la que determine aquellos casos excepcionales, para los que bastará acreditar el supuesto material para que en principio proceda la prisión preventiva.*

*El propio artículo 19 constitucional establece la posibilidad de que los ordenamientos procesales de las entidades federativas y de la Federación, incorporen una excepción al diseño normativo de las medidas cautelares y de la prisión preventiva recién explicado. Se prevé que el juez aplique prisión preventiva para los casos de delincuencia organizada, homicidio doloso, violación, secuestro, delitos cometidos con medios especialmente violentos como armas y explosivos, así como delitos graves que determine la ley en contra de la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud, si el ministerio público logra acreditar, en audiencia, las condiciones exigidas para vincular a proceso por esos delitos.*

*La decisión sobre medidas cautelares es evidentemente revisable, tan es así que expresamente se prevé que se podrá revocar la libertad de los individuos ya vinculados a proceso, cuando se acrediten los extremos previstos en la propia Constitución y de conformidad con lo que disponga la ley.*

*(...)"*

Con base en lo anterior, es posible interpretar la segunda parte del párrafo segundo del artículo 19 de la Constitución Federal, en el sentido de que, establece un listado taxativo de delitos respecto de los que procede la prisión preventiva oficiosa y, que son *abuso o violencia sexual contra menores, delincuencia organizada, homicidio doloso, feminicidio, violación, secuestro, trata de personas, robo de casa habitación, uso de programas sociales con fines electorales, corrupción tratándose de los delitos de enriquecimiento ilícito y ejercicio abusivo de funciones, robo al transporte de carga en cualquiera de sus modalidades, delitos en materia de hidrocarburos, petrolíferos o petroquímicos, delitos en materia de desaparición forzada de personas y desaparición cometida por particulares, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, delitos en materia de armas de fuego y explosivos de uso exclusivo del Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea*, los cuales **no son disponibles para el legislador local**, debido a que lo que se pretendió con la reforma constitucional y el establecimiento preciso de tales delitos como casos de excepción respecto de los que procede la prisión preventiva oficiosa, fue la de **evitar los excesos cometidos hasta ese momento con la prisión preventiva, ya que si se hace un reenvío a la ley, inevitablemente se debilita el principio de supremacía constitucional.**

Esto atendiendo a que, desde que se creó el sistema de delitos graves para la procedencia de la libertad provisional bajo caución, se tenía el propósito de que éstos fueran excepcionales, no obstante, la experiencia estatal y federal mostró que este sistema excepcional había colonizado el resto del ordenamiento, existiendo un enorme abuso de la prisión preventiva, toda vez que la mayoría de los delitos estaban calificados como graves por la legislación ordinaria. Por ello, **con la finalidad de superar este estado de cosas**, el Constituyente consideró necesario que fuera **la propia Constitución la que determinará aquellos casos excepcionales**, para los que bastaría solo acreditar el supuesto material para que en principio proceda la prisión preventiva.

Por ello, la norma constitucional expresamente establece que será **el juez quien ordenará**, la prisión preventiva oficiosa *si el ministerio público logra acreditar, en audiencia, las condiciones exigidas para vincular a proceso por esos delitos*; por lo que, deberá ser el propio juzgador quien, atendiendo al arbitrio judicial,

determine si el delito, que se le imputa al indiciado, se encuentra dentro del catálogo establecido en forma expresa en la norma constitucional; pues, en palabras del propio Constituyente permanente la necesidad de cautela siempre deberá ser evaluada por el ministerio público y justificada por él ante el juez, con la posibilidad de que tanto el imputado como su defensor ejerzan su derecho de contradicción en una audiencia.

Por otra parte, la Norma Fundamental, además de establecer un catálogo de delitos que se considerarán graves y por ende procederá la prisión preventiva oficiosamente, **también, abre la posibilidad para que sea el legislador ordinario, tanto Federal como local**, el que establezca los delitos que deben considerarse también como graves para tal efecto, **los cuales sólo pueden ser aquéllos que se cometan contra la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud**; es decir la propia constitución otorga competencia a los legisladores Federal y locales, para tal establecimiento.

No obstante tales competencias que se dan a los legisladores comunes deben entenderse conforme a la propia intención del Constituyente Permanente, que se ve reflejado en el trabajo legislativo y, en el que se precisó que el nuevo diseño de la prisión preventiva se basa **en el principio de subsidiariedad y excepcionalidad, acorde con el principio de presunción de inocencia.**

Debe reiterarse que, con el establecimiento de delitos graves en la norma fundamental **se pretendía evitar que se produjera una manipulación indiscriminada por parte del legislador ordinario.**

Asimismo, que el Constituyente Permanente precisó que la propia Norma Suprema establece **la posibilidad de que los ordenamientos procesales de las entidades federativas y de la Federación, incorporen una excepción** al diseño normativo de las medidas cautelares y de la prisión preventiva; excepción que se vio reflejada en la última parte del párrafo segundo del artículo 19 constitucional, la cual establece que el legislador ordinario podrá establecer los delitos graves respecto de lo que procede la prisión preventiva oficiosa; **sólo respecto de delitos contra la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud.**

Así, debe considerarse que legislador local **sólo tiene competencia para establecer delitos graves contra el libre desarrollo de la personalidad**, en tanto carece de competencia para establecer delitos contra la salud y contra la seguridad nacional y, por ende su tratamiento como delitos graves o no; esto en tanto la Constitución Federal en su artículo 73, fracciones XVI, XXI, inciso b) y XXIX-M, otorga competencia al Congreso de la Unión para dictar leyes en materia de salubridad general de la República, expedir la legislación que establezca los delitos y las faltas contra la Federación y, para expedir leyes en materia de seguridad nacional<sup>4</sup>.

Entendiendo que la estipulación relativa a que en *“la Ley”* se podrá establecer los delitos graves contra la seguridad nacional, no se refiere a la seguridad pública, al orden público o a la seguridad de la comunidad; sino precisamente a la seguridad nacional como tal, pues el tratarse de un supuesto de excepción debe ser entendido en sentido estricto; máxime si se atiende a la intención del Constituyente al momento de establecer tal estipulación, la cual debe entenderse dentro del principio de excepcionalidad de la aplicación de la prisión preventiva y de la presunción de inocencia.

Al respecto, cabe señalar que este Tribunal Pleno ha sostenido que, la medida cautelar de la prisión preventiva en sí no es inconstitucional, aunque toda vez que interfiere con los derechos de los inculpados tales como la libertad y la presunción de inocencia, para su dictado las autoridades deben ser especialmente cuidadosas a fin de no romper el delicado equilibrio entre los derechos de la persona sujeta a proceso y los intereses de la sociedad en la persecución y sanción de los delitos<sup>5</sup>.

Como quedó expuesto, se trata de una medida que debe utilizarse de manera subsidiaria, cuando ninguna otra sea suficiente para garantizar la comparecencia del inculpado, el debido desarrollo del proceso, la seguridad de la víctima o testigos o la ejecución de la sentencia.

---

<sup>4</sup> “Artículo 73.- El Congreso tiene facultad:

...  
(REFORMADO PRIMER PÁRRAFO, D.O.F. 18 DE ENERO DE 1934)

XVI.- Para dictar leyes sobre nacionalidad, condición jurídica de los extranjeros, ciudadanía, naturalización, colonización, emigración e inmigración y salubridad general de la República.

...  
(REFORMADA, D.O.F. 8 DE OCTUBRE DE 2013)

XXI.- Para expedir:

...  
b) La legislación que establezca los delitos y las faltas contra la Federación y las penas y sanciones que por ellos deban imponerse; así como legislar en materia de delincuencia organizada;

...  
(ADICIONADA, D.O.F. 5 DE ABRIL DE 2004)

XXIX-M.- Para expedir leyes en materia de seguridad nacional, estableciendo los requisitos y límites a las investigaciones correspondientes.”

<sup>5</sup> Como se señala en la acción de inconstitucionalidad 21/2013, resuelta por el Tribunal Pleno en sesión de tres de julio de dos mil catorce.

Lo que además, encuentra respaldo en el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos que establece que la prisión preventiva no debe ser la regla general<sup>6</sup>, pudiendo subordinarse la libertad a que se asegure la comparecencia del acusado en el juicio, en las diligencias procesales y, en su caso, para la ejecución del fallo

La necesidad de que la imposición de dicha medida cautelar sea subsidiaria cuando ninguna otra sea suficiente para garantizar el correcto desarrollo del proceso, deviene de la existencia de la presunción de inocencia, consagrada en el artículo 20, Apartado B, fracción I constitucional<sup>7</sup> y en los artículos 8.2 de la Convención Americana<sup>8</sup> y 14.2 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos<sup>9</sup>.

En esta misma línea, la Convención Americana sobre Derechos Humanos o Pacto de San José de Costa Rica, en su artículo 7º consagra el derecho a la libertad personal y establece, en su apartado 3, la prohibición de que una persona sea sometida a detención o encarcelamiento arbitrarios. Asimismo, en su punto 5, establece el derecho que tiene toda persona detenida a ser puesta en libertad, sin perjuicio de que continúe el proceso, en la inteligencia de que su libertad podrá estar condicionada a garantías que aseguren su comparecencia en juicio<sup>10</sup>.

De la misma forma la jurisprudencia sustentada por la Corte Interamericana, de manera clara ha establecido que todas las garantías judiciales deben tener como principio la presunción de inocencia; consecuentemente, para que sea una medida legítima la prisión preventiva, requiere ser una medida de carácter excepcional, que sólo procederá cuando otras garantías no sean suficientes para permitir el desarrollo eficiente de las investigaciones y evitar que se eluda la acción de la justicia<sup>11</sup>.

<sup>6</sup> **“Artículo 9.**

(...)

3. *Toda persona detenida o presa a causa de una infracción penal será llevada sin demora ante un juez u otro funcionario autorizado por la ley para ejercer funciones judiciales, y tendrá derecho a ser juzgada dentro de un plazo razonable o a ser puesta en libertad. La prisión preventiva de las personas que hayan de ser juzgadas no debe ser la regla general, pero su libertad podrá estar subordinada a garantías que aseguren la comparecencia del acusado en el acto del juicio, o en cualquier momento de las diligencias procesales y, en su caso, para la ejecución del fallo.*

(...)”.

<sup>7</sup> **“Artículo 20.** *El proceso penal será acusatorio y oral. Se regirá por los principios de publicidad, contradicción, concentración, continuidad e inmediación.*

(...)

B. *De los derechos de toda persona imputada:*

1. *A que se presuma su inocencia mientras no se declare su responsabilidad mediante sentencia emitida por el juez de la causa;*

(...)”.

<sup>8</sup> **“Artículo 8. Garantías Judiciales**

(...)

2. *Toda persona inculpada de delito tiene derecho a que se presuma su inocencia mientras no se establezca legalmente su culpabilidad. Durante el proceso, toda persona tiene derecho, en plena igualdad, a las siguientes garantías mínimas:*

a) *derecho del inculcado de ser asistido gratuitamente por el traductor o intérprete, si no comprende o no habla el idioma del juzgado o tribunal;*

b) *comunicación previa y detallada al inculcado de la acusación formulada;*

c) *concesión al inculcado del tiempo y de los medios adecuados para la preparación de su defensa;*

d) *derecho del inculcado de defenderse personalmente o de ser asistido por un defensor de su elección y de comunicarse libre y privadamente con su defensor;*

e) *derecho irrenunciable de ser asistido por un defensor proporcionado por el Estado, remunerado o no según la legislación interna, si el inculcado no se defendiere por sí mismo ni nombrare defensor dentro del plazo establecido por la ley;*

f) *derecho de la defensa de interrogar a los testigos presentes en el tribunal y de obtener la comparecencia, como testigos o peritos, de otras personas que puedan arrojar luz sobre los hechos;*

g) *derecho a no ser obligado a declarar contra sí mismo ni a declararse culpable, y*

h) *derecho de recurrir del fallo ante juez o tribunal superior.*

3. *La confesión del inculcado solamente es válida si es hecha sin coacción de ninguna naturaleza.*

4. *El inculcado absuelto por una sentencia firme no podrá ser sometido a nuevo juicio por los mismos hechos.*

5. *El proceso penal debe ser público, salvo en lo que sea necesario para preservar los intereses de la justicia”.*

<sup>9</sup> **“Artículo 14.**

(...)

2. *Toda persona acusada de un delito tiene derecho a que se presuma su inocencia mientras no se pruebe su culpabilidad conforme a la ley.*

(...)”.

<sup>10</sup> **“Artículo 7. Derecho a la Libertad Personal**

...

3. *Nadie puede ser sometido a detención o encarcelamiento arbitrarios.*

...

5. *Toda persona detenida o retenida debe ser llevada, sin demora, ante un juez u otro funcionario autorizado por la ley para ejercer funciones judiciales y tendrá derecho a ser juzgada dentro de un plazo razonable o a ser puesta en libertad, sin perjuicio de que continúe el proceso. Su libertad podrá estar condicionada a garantías que aseguren su comparecencia en el juicio.*

...”.

<sup>11</sup> Ver Caso Suárez Rosero vs Ecuador, fallado el doce de noviembre de mil novecientos noventa y siete. En cuyo párrafo 77, se expuso textualmente:

*“Esta Corte estima que en el principio de presunción de inocencia subyace el propósito de las garantías judiciales, al afirmar la idea de que una persona es inocente hasta que su culpabilidad sea demostrada. De lo dispuesto en el artículo 8.2 de la Convención se deriva la obligación estatal de no restringir la libertad del detenido más allá de los límites estrictamente necesarios para asegurar que no impedirá el desarrollo eficiente de las investigaciones y que no eludirá la acción de la justicia, pues la prisión preventiva es una medida cautelar, no*

Asimismo, conviene destacar que, el artículo 19 señalado, fue reformado el **catorce de julio de dos mil once**, con el objeto de introducir en la gama de delitos respecto de los cuales el juez debe ordenar la prisión preventiva de manera oficiosa, como parte del sistema penal acusatorio, **el delito de trata de personas**; en el dictamen de la Cámara de origen de diez de febrero de dos mil once, se estableció lo siguiente:

*“Quinta. En esas condiciones vertidas en los puntos anteriores, esta Comisión dictaminadora considera necesario proponer una reforma al párrafo segundo del artículo 19 de la Constitución, para que la trata de personas se incorpore a los delitos en los cuales el Juez declara oficiosamente la prisión preventiva cuando el imputado esté siendo procesado, lo anterior toma fundamento por la afectación social que produce el ilícito y por el riesgo de que el sujeto activo se sustraiga de la acción de la justicia.”*

Lo mismo que ocurrió el **doce de abril de dos mil diecinueve**, dado que –como se ha reseñado–, al catálogo de delitos respecto de los cuales el juez debe ordenar la prisión preventiva de manera oficiosa, **se agregaron** los siguientes: **abuso o violencia sexual contra menores, feminicidio, robo de casa habitación, uso de programas sociales con fines electorales, corrupción tratándose de los delitos de enriquecimiento ilícito y ejercicio abusivo de funciones, robo al transporte de carga en cualquiera de sus modalidades, delitos en materia de hidrocarburos, petrolíferos o petroquímicos, delitos en materia de desaparición forzada de personas y desaparición cometida por particulares y, los delitos en materia de armas de fuego y explosivos de uso exclusivo del Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea.**

Como se advierte del siguiente cuadro:

TEXTO ANTERIOR	PRECEPTO REFORMADO
<p>Art. 19.-... (REFORMADO, D.O.F. 14 DE JULIO DE 2011)</p> <p>El Ministerio Público sólo podrá solicitar al juez la prisión preventiva cuando otras medidas cautelares no sean suficientes para garantizar la comparecencia del imputado en el juicio, el desarrollo de la investigación, la protección de la víctima, de los testigos o de la comunidad, así como cuando el imputado esté siendo procesado o haya sido sentenciado previamente por la comisión de un delito doloso. <b>El juez ordenará la prisión preventiva, oficiosamente, en los casos de delincuencia organizada, homicidio doloso, violación, secuestro, trata de personas, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, <u>así como delitos graves que determine la ley en contra de la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud.</u></b></p>	<p>Art. 19.-... (REFORMADO, D.O.F. 12 DE ABRIL DE 2019)</p> <p>El Ministerio Público sólo podrá solicitar al juez la prisión preventiva cuando otras medidas cautelares no sean suficientes para garantizar la comparecencia del imputado en el juicio, el desarrollo de la investigación, la protección de la víctima, de los testigos o de la comunidad, así como cuando el imputado esté siendo procesado o haya sido sentenciado previamente por la comisión de un delito doloso. <b>El juez ordenará la prisión preventiva oficiosamente, en los casos de abuso o violencia sexual contra menores, delincuencia organizada, homicidio doloso, feminicidio, violación, secuestro, trata de personas, robo de casa habitación, uso de programas sociales con fines electorales, corrupción tratándose de los delitos de enriquecimiento ilícito y ejercicio abusivo de funciones, robo al transporte de carga en cualquiera de sus modalidades, delitos en materia de hidrocarburos, petrolíferos o petroquímicos, delitos en materia de desaparición forzada de personas y desaparición cometida por particulares, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, delitos en materia de armas de fuego y explosivos de uso exclusivo del Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea, <u>así como los delitos graves que determine la ley en contra de la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad, y de la salud.</u></b></p> <p>...”</p>

*punitiva. Este concepto está expresado en múltiples instrumentos del derecho internacional de los derechos humanos y, entre otros, en el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, que dispone que la prisión preventiva de las personas que hayan de ser juzgadas no debe ser la regla general (art. 9.3). En caso contrario se estaría cometiendo una injusticia al privar de libertad, por un plazo desproporcionado respecto de la pena que correspondería al delito imputado, a personas cuya responsabilidad criminal no ha sido establecida. Sería lo mismo que anticipar una pena a la sentencia, lo cual está en contra de principios generales del derecho universalmente reconocidos”.*

Lo que se hace evidente del trabajo legislativo de la reforma constitucional, como se advierte de la parte conducente del dictamen de la Cámara de Senadores, como Cámara de origen, el cual a la letra señala:

*“...Por lo anterior, se propone reformar el artículo 19 constitucional, con la finalidad de incorporar al catálogo de delitos que ameritan prisión preventiva oficiosa, las siguientes conductas antijurídicas y punibles:*

- *En los casos de abuso o violencia sexual contra menores;*
- *El uso de programas sociales con fines electorales;*
- *El robo de transporte en cualquiera de sus modalidades;*
- *Delitos en materia de armas de fuego y explosivos de uso exclusivo del ejército, la armada y la fuerza aérea.*
- *Los delitos cuya media aritmética de la pena exceda de cinco años de prisión (incluidas sus calificativas, sus atenuantes o agravantes), en materia de hidrocarburos, petrolíferos y petroquímicos; y en materia de corrupción.*

...”

Por otra parte, como lo aducen los accionantes, al ser la prisión preventiva parte del andamiaje del sistema de justicia penal adoptado por la Norma Fundamental en dos mil ocho y que entró en pleno vigor, en todo el país, en junio de dos mil dieciséis; debe hacerse referencia al artículo 73, fracción XXI, inciso c), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Al respecto el Tribunal Pleno ha sostenido en diversos precedentes<sup>12</sup> que, la referida norma constitucional, en lo que al caso interesa, prevé que el Congreso de la Unión será competente para expedir la legislación única en materia procedimental penal, de procedimientos alternativos de solución de controversias en materia penal y de ejecución de penas que regirá en la República, excluyendo de esta forma la concurrencia de los Estados para legislar al respecto.

En términos de este precepto, al facultarse constitucionalmente al Congreso de la Unión para establecer, mediante una ley única en proceso penal y demás supuestos supracitados, se privó a los Estados la atribución con la que anteriormente contaban, en términos del artículo 124 de la Constitución Federal, para legislar en relación con esa materia.

La citada reforma constitucional, tiene como finalidad **la unificación de las normas aplicables a todos los procesos penales** a fin de hacer operativo el nuevo sistema de justicia penal a nivel nacional, según se advierte de lo expuesto durante el procedimiento legislativo.

El Congreso de la Unión en ejercicio de la potestad constitucional que tiene, expidió el Código Nacional de Procedimientos Penales, el cual se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el cinco de marzo de dos mil catorce, estableciendo que su entrada en vigor se haría de manera gradual, sin que pudiera exceder del dieciocho de junio de dos mil dieciséis.

Ahora en el caso que nos ocupa, como lo señalan los accionantes, debe hacerse referencia que **en el Libro Primero “Disposiciones Generales”, Título VI “Medidas de Protección Durante la Investigación, Formas de Conducción del Imputado al Proceso y Medidas Cautelares” Capítulo I “Medidas de Protección y Providencias Precautorias”, se localiza el artículo 167 del Código Nacional de Procedimientos Penales**<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> La acción de inconstitucionalidad 12/2014, en sesión de siete de julio de dos mil quince, por unanimidad de once votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, Cossío Díaz apartándose de las consideraciones, Luna Ramos, Franco González Salas apartándose de las consideraciones, Zaldivar Lelo de Larrea, Pardo Rebolledo, Silva Meza, Medina Mora I. apartándose de algunas consideraciones, Sánchez Cordero de García Villegas, Pérez Dayán y Presidente Aguilar Morales, respecto del considerando sexto, relativo a la competencia del Estado de Morelos para legislar en materia de técnicas de investigación y cadena de custodia. Los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena y Cossío Díaz anunciaron sendos votos concurrentes. Cuyas consideraciones fueron reiteradas al resolver la acción de inconstitucionalidad 107/2014, en sesión de veinte de agosto de dos mil quince, por unanimidad de diez votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, Cossío Díaz, Luna Ramos, Franco González Salas, Zaldivar Lelo de Larrea, Pardo Rebolledo, Silva Meza, Medina Mora I., Pérez Dayán y Presidente Aguilar Morales, respecto del considerando quinto, relativo al estudio de fondo. Así como en la acción de inconstitucionalidad 29/2015, en sesión de once de abril de dos mil dieciséis, por unanimidad de diez votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, Cossío Díaz, Luna Ramos, Franco González Salas con salvedades, Zaldivar Lelo de Larrea, Piña Hernández, Medina Mora I., Laynez Potisek, Pérez Dayán con salvedades y Presidente Aguilar Morales con salvedades, respecto del considerando quinto, relativo al estudio de fondo, consistente en declarar la invalidez de los artículos 2, fracción VI, 24 y 25 de la Ley para la Protección de Personas que Intervienen en los Procedimientos Penales en el Estado de Zacatecas. Los señores Ministros Cossío Díaz y Luna Ramos anunciaron sendos votos concurrentes.

<sup>13</sup> “Artículo 167. Causas de procedencia

*El Ministerio Público sólo podrá solicitar al Juez de control la prisión preventiva o el resguardo domiciliario cuando otras medidas cautelares no sean suficientes para garantizar la comparecencia del imputado en el juicio, el desarrollo de la investigación, la protección de la víctima, de los testigos o de la comunidad así como cuando el imputado esté siendo procesado o haya sido sentenciado previamente por la comisión de un delito doloso, siempre y cuando la causa diversa no sea acumulable o conexas en los términos del presente Código.*

Del que se desprende, que el propio Congreso de la Unión consideró que el establecimiento de los delitos graves por los que procede la prisión preventiva oficiosa, es un aspecto sustantivo, en tanto si bien señala cuáles serán éstos; lo cierto es que, **solo reitera la estipulación contenida en el artículo 19, párrafo segundo**, de la Constitución Federal, destacando que, el Juez de control en el ámbito de su competencia, ordenará la prisión preventiva **oficiosamente en los casos de los delitos graves que determine la ley** contra la seguridad de la Nación, **el libre desarrollo de la personalidad** y de la salud.

De todo lo anterior se tiene que, como se dijo, tanto la Constitución Federal en su artículo 19, párrafo segundo, como el Código Nacional de Procedimientos Penales en el artículo 167, segundo párrafo, establecen **un catálogo taxativo** de delitos respecto de los que procede decretar la prisión preventiva de manera oficiosa; asimismo, que **la ley determinará los delitos graves** respecto de los que también procederá decretarse dicha medida cautelar, únicamente para los casos que precisa.

En efecto, la Norma Fundamental, además de establecer un catálogo de delitos que se considerarán graves y por ende procederá la prisión preventiva oficiosamente, los cuales son *abuso o violencia sexual contra menores, delincuencia organizada, homicidio doloso, feminicidio, violación, secuestro, trata de personas, robo de casa habitación, uso de programas sociales con fines electorales, corrupción tratándose de los delitos de enriquecimiento ilícito y ejercicio abusivo de funciones, robo al transporte de carga en cualquiera de sus modalidades, delitos en materia de hidrocarburos, petrolíferos o petroquímicos, delitos en materia de desaparición forzada de personas y desaparición cometida por particulares, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, delitos en materia de armas de fuego y explosivos de uso exclusivo del Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea*; también, abre la posibilidad para que sea el legislador ordinario, tanto Federal como local, el que establezca los delitos que deben considerarse también como graves para tal efecto, **los cuales sólo pueden ser aquéllos que se cometan contra la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud**; es decir la propia constitución otorga competencia a los legisladores Federal y locales, para tal establecimiento. Lo cual, **reitera el Código Nacional de Procedimientos Penales**.

No obstante tales competencias que se dan a los legisladores ordinarios, deben entenderse conforme a la propia intención del Constituyente Permanente, que se ve reflejado en el trabajo legislativo y, en el que se precisó que el nuevo diseño de la prisión preventiva se basa **en el principio de subsidiariedad y excepcionalidad, acorde con el principio de presunción de inocencia**.

Asimismo, que con el establecimiento de delitos graves en la norma fundamental **se pretendía evitar que se produjera una manipulación indiscriminada por parte del legislador ordinario**, pues cuando por primera vez se creó el sistema de delitos graves para la procedencia de la libertad provisional bajo caución, se tenía el propósito de que éstos fueran excepcionales, **no obstante, en la realidad ese sistema excepcional colonizó el resto del ordenamiento y se produjo un enorme abuso de la prisión preventiva, toda vez que la mayoría de los delitos eran calificados como graves por la legislación ordinaria**; por lo que, con

---

*En el supuesto de que el imputado esté siendo procesado por otro delito distinto de aquel en el que se solicite la prisión preventiva, deberá analizarse si ambos procesos son susceptibles de acumulación, en cuyo caso la existencia de proceso previo no dará lugar por sí sola a la procedencia de la prisión preventiva.*

**El Juez de control en el ámbito de su competencia, ordenará la prisión preventiva oficiosamente en los casos de delincuencia organizada, homicidio doloso, violación, secuestro, trata de personas, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, así como delitos graves que determine la ley contra la seguridad de la Nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud.**

**Las leyes generales de salud, secuestro y trata de personas establecerán los supuestos que ameriten prisión preventiva oficiosa.**

**La ley en materia de delincuencia organizada establecerá los supuestos que ameriten prisión preventiva oficiosa.**

**Se consideran delitos que ameritan prisión preventiva oficiosa, los previstos en el Código Penal Federal de la manera siguiente:**

I. Homicidio doloso previsto en los artículos 302 en relación al 307, 313, 315, 315 Bis, 320 y 323;

II. Genocidio, previsto en el artículo 149 Bis;

III. Violación prevista en los artículos 265, 266 y 266 Bis;

IV. Traición a la patria, previsto en los artículos 123, 124, 125 y 126;

V. Espionaje, previsto en los artículos 127 y 128;

VI. Terrorismo, previsto en los artículos 139 al 139 Ter y terrorismo internacional previsto en los artículos 148 Bis al 148 Quáter;

VII. Sabotaje, previsto en el artículo 140, párrafo primero;

VIII. Los previstos en los artículos 142, párrafo segundo y 145;

IX. Corrupción de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo, previsto en el artículo 201; Pornografía de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo, previsto en el artículo 202; Turismo sexual en contra de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo, previsto en el artículo 204 y Pederastia, previsto en el artículo 209 Bis;

X. Tráfico de menores, previsto en el artículo 366 Ter;

XI. Contra la salud, previsto en los artículos 194, 195, 196 Bis, 196 Ter, 197, párrafo primero y 198, parte primera del párrafo tercero.

*El juez no impondrá la prisión preventiva oficiosa y la sustituirá por otra medida cautelar, únicamente cuando lo solicite el Ministerio Público por no resultar proporcional para garantizar la comparecencia del imputado en el proceso, el desarrollo de la investigación, la protección de la víctima y de los testigos o de la comunidad. Dicha solicitud deberá contar con la autorización del titular de la Procuraduría o el funcionario que en él delegue esa facultad.*

la finalidad de superar ese estado de cosas se consideró necesario que fuera **la propia Constitución la que determinara aquellos casos excepcionales**, para los que bastará acreditar el supuesto material, para que en principio proceda la prisión preventiva.

No obstante ello, se precisó que en la propia Norma Suprema establecía la posibilidad de que los ordenamientos procesales **de las entidades federativas y de la Federación, incorporen una excepción** al diseño normativo de las medidas cautelares y de la prisión preventiva; excepción que se vio reflejada en la última parte del párrafo segundo del artículo 19 constitucional, la cual establece que el legislador ordinario podrá establecer los delitos graves respecto de los que procede la prisión preventiva oficiosa; **sólo respecto de delitos contra la seguridad de la nación el libre desarrollo de la personalidad y la salud**.

Así que, debe considerarse que el legislador local **sólo tiene competencia para establecer delitos graves contra el libre desarrollo de la personalidad**, en tanto carece de competencia para establecer delitos contra la salud y contra la seguridad nacional y, por ende su tratamiento como delitos graves o no; esto en tanto la Constitución Federal en su artículo 73, fracciones XVI, XXI, inciso b) y XXIX-M, otorga competencia al Congreso de la Unión para dictar leyes en materia de salubridad general de la República, expedir la legislación que establezca los delitos y las faltas contra la Federación y, para expedir leyes en materia de seguridad nacional.

Una vez señalado lo anterior, conviene recordar que el artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal del Estado de Aguascalientes, impugnado, establece como delitos graves que **ameritan prisión preventiva oficiosa**, los siguientes: a) El robo calificado, previsto en las Fracciones I, III, VII, IX, XIV y XVIII, del Artículo 142<sup>14</sup> (fracción XII); b) El Abigeato Calificado, previsto en la fracción II del artículo 144<sup>15</sup> (fracción XIII).

Así es evidente que, ninguno de los delitos que las fracciones impugnadas establecen como graves es cometido directamente contra el libre desarrollo de la personalidad, es decir en ninguno de ellos el bien jurídico tutelado es el libre desarrollo de la personalidad y por ende, debe concluirse que el legislador del Estado de Aguascalientes, excedió sus competencias al aprobar el artículo 75-A, fracciones XII y XIII, del Código Penal, pues los delitos que señala no se encuentran dentro del único supuesto que el legislador local puede estipular que se incorporen al diseño normativo de la prisión preventiva, establecido en la Constitución Federal.

Por las razones expresadas, es que comparto el sentido de la determinación tomada en este asunto, pero separándome de sus consideraciones, en los términos del presente voto.

El Ministro, **Jorge Mario Pardo Rebolledo**.- Rúbrica.- El Secretario General de Acuerdos, **Rafael Coello Cetina**.- Rúbrica.

EL LICENCIADO **RAFAEL COELLO CETINA**, SECRETARIO GENERAL DE ACUERDOS DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, CERTIFICA: Que esta fotocopia constante de doce fojas útiles, concuerda fiel y exactamente con el original del voto concurrente formulado por el señor Ministro Jorge Mario Pardo Rebolledo, en relación con la sentencia de cuatro de julio de dos mil diecinueve, dictada por el Pleno de este Alto Tribunal en la acción de inconstitucionalidad 63/2018 y su acumulada 64/2018. Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.- Ciudad de México, a diecisiete de febrero de dos mil veinte.- Rúbrica.

<sup>14</sup> "ARTÍCULO 142.- Robo Calificado. El Robo será Calificado cuando:

(REFORMADA [N. DE E. REPUBLICADA], P.O. 9 DE JULIO DE 2018)

I. Se cometa con medios violentos como armas o uso de violencia física o moral, suficiente en contra de la víctima o sobre otra persona que la acompañe, o cuando se ejerza aquélla para proporcionarse la fuga o mantenerse con lo apropiado;

(...)

III. Se cometa en lugar cerrado o en edificio, vivienda, aposento o cuarto que estén habitados o destinados para habitación, o en sus dependencias;

(...)

VII. La acción de apoderamiento se realice respecto de vehículos de motor, sobre parte de ellos o de objetos guardados en su interior;

(...)

IX. El objeto material del apoderamiento sean instrumentos de labranza, objetos utilizados para cercar frutos cosechados o por cosechar;

(...)

XIV. El objeto material del apoderamiento sea cableado para conducir electricidad, transformadores de voltaje de energía eléctrica, equipos de bombeo o de alguno de sus componentes, siempre que sean parte del sistema de riego agrícola;

(...)

(REFORMADA, P.O. 2 DE JULIO DE 2018)

XVIII. El objeto del apoderamiento sea sustraído del interior de las instalaciones de instituciones educativas públicas o privadas, o sea parte integrante de ellas; o

(...)"

<sup>15</sup> "Artículo 144.- Abigeato calificado. El Abigeato será calificado cuando:

(...)

(REFORMADA, P.O. 9 DE JULIO DE 2018)

II. Se cometa con medios violentos como armas o uso de violencia física o moral suficiente en contra de la víctima o sobre la persona que esté encargada de la vigilancia de la o las cabezas de ganado, o cuando se ejerza aquélla para proporcionarse la fuga o mantenerse con lo apropiado;

(...)"

## BANCO DE MEXICO

### **TIPO de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana.**

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria".

#### TIPO DE CAMBIO PARA SOLVENTAR OBLIGACIONES DENOMINADAS EN MONEDA EXTRANJERA PAGADERAS EN LA REPÚBLICA MEXICANA

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. de la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos; 35 de la Ley del Banco de México, así como 8o. y 10 del Reglamento Interior del Banco de México, y según lo previsto en el Capítulo V del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que el tipo de cambio obtenido el día de hoy fue de \$19.7760 M.N. (diecinueve pesos con siete mil setecientos sesenta diezmilésimos moneda nacional) por un dólar de los EE.UU.A.

La equivalencia del peso mexicano con otras monedas extranjeras se calculará atendiendo a la cotización que rija para estas últimas contra el dólar de los EE.UU.A., en los mercados internacionales el día en que se haga el pago. Estas cotizaciones serán dadas a conocer, a solicitud de los interesados, por las instituciones de crédito del país.

Atentamente,

Ciudad de México, a 28 de febrero de 2020.- BANCO DE MÉXICO: El Gerente de Asuntos Jurídicos Internacionales y Especiales, **José Elías Romero Apis Hernández**.- Rúbrica.- El Director de Operaciones Nacionales, **Juan Rafael García Padilla**.- Rúbrica.

### **TASAS de interés interbancarias de equilibrio.**

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria".

#### TASAS DE INTERÉS INTERBANCARIAS DE EQUILIBRIO

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10 del Reglamento Interior del Banco de México y de conformidad con el procedimiento establecido en el Capítulo IV del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que las Tasas de Interés Interbancarias de Equilibrio en moneda nacional (TIIE) a plazos de 28 y 91 días obtenidas el día de hoy, fueron de 7.2925 y 7.2091 por ciento, respectivamente.

Las citadas Tasas de Interés se calcularon con base en las cotizaciones presentadas por las siguientes instituciones de banca múltiple: BBVA Bancomer S.A., Banco Santander S.A., HSBC México S.A., Banco Nacional de México S.A., Banco J.P. Morgan S.A., ScotiaBank Inverlat S.A. y Banco Mercantil del Norte S.A.

Ciudad de México, a 28 de febrero de 2020.- BANCO DE MÉXICO: El Gerente de Asuntos Jurídicos Internacionales y Especiales, **José Elías Romero Apis Hernández**.- Rúbrica.- El Director de Operaciones Nacionales, **Juan Rafael García Padilla**.- Rúbrica.

### **TASA de interés interbancaria de equilibrio de fondeo a un día hábil bancario.**

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria".

#### TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA DE EQUILIBRIO DE FONDEO A UN DÍA HÁBIL BANCARIO

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10 del Reglamento Interior del Banco de México y de conformidad con el procedimiento establecido en el Capítulo IV del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) de Fondeo a un día hábil bancario en moneda nacional determinada el día de hoy, fue de 7.13 por ciento.

Ciudad de México, a 27 de febrero de 2020.- BANCO DE MÉXICO: El Gerente de Asuntos Jurídicos Internacionales y Especiales, **José Elías Romero Apis Hernández**.- Rúbrica.- El Director de Operaciones Nacionales, **Juan Rafael García Padilla**.- Rúbrica.

---

## SECCION DE AVISOS

---

---

### AVISOS JUDICIALES

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Primero de Distrito en Materia de Amparo y Juicios Federales en el Estado de México**  
**EDICTO**

En el juicio de amparo 371/2019-I, promovido por Oscar Omar Treviño Morales, contra actos del Juez primero de Primera Instancia en Materia Penal del Distrito Judicial de Río Grande, con sede en Piedras Negras, Coahuila y otras; se emitió un acuerdo para hacer saber a los terceros interesados Víctor Manuel Garza Pérez, Gerardo Heat Sánchez, Alma Patricia Pérez Iruegas, Julio César Garza Pérez, Brenda Guadalupe Saldúa Dovalina, Víctor Raúl Cruz González, Víctor Cruz Saldúa y Guillermo Cruz Saldúa, que dentro de los treinta días siguientes deberán comparecer debidamente identificados en las instalaciones que ocupa este juzgado, sito en Avenida Doctor Nicolás San Juan, Número 104, cuarto piso, Colonia Ex rancho Cuauhtémoc, código postal 50010, para ser debidamente emplazados al juicio de referencia.

Atentamente.

Toluca, Estado de México; 17 de febrero de 2020.

Por acuerdo de la Jueza, firma el Secretario del Juzgado Primero de Distrito en Materia de Amparo y Juicios Federales en el Estado de México, con residencia en Toluca.

**Lic. Marco Antonio Nava Téllez.**

Rúbrica.

**(R.- 491625)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Primer Tribunal Colegiado en Materia Penal del Segundo Circuito**  
**EDICTO**

En los autos de los juicios de amparo directo 237/2018, 246/2018 y 247/2018, promovidos por JUAN MANUEL MEDEGUIN RAMÍREZ, ENRIQUE ORTIZ RODRÍGUEZ y AIDA LÓPEZ ROJAS, respectivamente, contra la sentencia de veintisiete de febrero de dos mil dieciocho, dictada por el Primer Tribunal de Alzada en Materia Penal de Tlalnepantla, Estado de México, en el toca de apelación 29/2018, se ordenó correr traslado a los terceros interesados de identidad resguardada de iniciales C.G.S.A. y R.J.S.A., para que dentro del término de treinta días, contados a partir del siguiente al de la última publicación, comparezcan ante este Tribunal, en defensa de sus intereses si así lo estiman conveniente, apercibidos que de no hacerlo dentro del término referido, se tendrá por hecho el emplazamiento y las ulteriores notificaciones, se les harán por medio de lista que se fije en un lugar visible y de fácil acceso a este Órgano Colegiado. Queda a su disposición en la Secretaría de Acuerdos del Tribunal, copia simple de la demanda de amparo.

Toluca, Estado de México, 17 de enero de 2020.

La Secretaria de Acuerdos del Primer Tribunal Colegiado en Materia Penal del Segundo Circuito

**Licenciada Rosalva Carranza Peña**

Rúbrica.

**(R.- 491639)**

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Juzgado Primero de Distrito de Amparo en Materia Penal en el Estado de Puebla**  
**EDICTO**

En el juicio de amparo 701/2019, promovido por Eduardo Tepo Almonte y Miguel Medel Vargas contra actos del Juez de Control del Centro de Justicia de la Región Judicial Centro Poniente, con residencia en Cholula, Puebla, se ordenó emplazar al tercero interesado Delfino Villegas Rojas por este medio. Se le hace saber que tiene treinta días contados a partir de la última publicación de edictos, para comparecer a este juzgado a defender sus derechos, si así conviniera a sus intereses, y señalar domicilio en San Andrés Cholula o zona conurbada, en caso de no hacerlo, las subsecuentes notificaciones, se le hará por medio de lista.

San Andrés Cholula, Puebla, 28 de enero de 2020.  
Secretario del Juzgado Primero de Distrito de Amparo en Materia Penal en el Estado de Puebla.  
**Martin Alfaro Mena.**  
Rúbrica.

**(R.- 492475)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Sexto Tribunal Unitario del Segundo Circuito**  
**Toluca, Estado de México**  
**EDICTO**

En el juicio de amparo 26/2019, promovido por el quejoso Juan Ramón Frutos Aguilar, por propio derecho, contra actos del otrora Primer Tribunal Unitario del Segundo Circuito y del Juez Sexto de Distrito de Procesos Penales Federales en el Estado de México, se dictó un acuerdo para hacer saber a los terceros interesados José David Velázquez Ruíz y Olivia Botello Arista, que dentro de los treinta días contados a partir del siguiente al de la última publicación de este edicto, comparezcan debidamente identificados en las instalaciones que ocupa este Tribunal Unitario, sito en Avenida Doctor Nicolás San Juan, número ciento cuatro, cuarto piso, torre D, colonia Ex Rancho Cuauhtémoc, Toluca, Estado de México, para ser debidamente emplazados al juicio de referencia; lo anterior, en términos del artículo 315, del Código Federal de Procedimientos Civiles, aplicado supletoriamente a la Ley de Amparo.

Atentamente.  
Toluca, Estado de México, 24 de febrero de 2020.  
El Secretario del Sexto Tribunal Unitario del Segundo Circuito, con residencia en Toluca.  
**Licenciado Arturo Argenis García Blancas.**  
Rúbrica.

**(R.- 491916)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Tercero de Distrito en Materia de Amparo y de Juicios Federales**  
**en el Estado de México, con residencia en Toluca**  
**Juzgado Tercero de Distrito en Materias de Amparo y de Juicios en el Estado de México, residencia en Toluca**  
**EDICTO**

En el juicio de amparo 1389/2019, promovido por Leonel Rico Lima, contra actos del Juez Penal de Primera Instancia del Distrito Judicial de Lerma Estado de México, y otras autoridades, se emitió un acuerdo para hacer saber tercera interesada María Lucia Gutiérrez Salazar, que dentro de los treinta días siguientes deberá comparecer debidamente identificada en las instalaciones que ocupa este Juzgado, sitio en Avenida Doctor Nicolás San Juan, Numero 104, Colonia Ex rancho Cuauhtémoc, código postal 50010, para ser debidamente emplazado al juicio de referencia.

Atentamente  
Toluca Estado de México, 15 de enero de 2020  
Secretario del Juzgado  
**Licenciada Liliana Lozano Mendoza.**  
Rúbrica.

**(R.- 491924)**

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Juzgado Segundo de Distrito de Amparo en Materia Penal en el Estado de Puebla**  
**San Andrés Cholula, Puebla**  
**EDICTO.**

En el amparo 894/2019-I-12, promovido por Lucy Escorza Flores, en representación de su menor hija A.E.E., se ordena emplazar a la parte tercera interesada José Gerardo Tomas Eng García, haciéndole saber que cuenta con treinta días contados a partir de la última publicación de edictos, para que se apersona al juicio y señale domicilio para oír y recibir notificaciones en esta ciudad o en Puebla, San Pedro Cholula o Cuautlancingo, todos del estado de Puebla, apercibido que de no hacerlo, las ulteriores notificaciones se le harán por lista que se fije en estrados; lo anterior toda vez que la quejosa promovió demanda de amparo contra de la resolución de nueve de julio de dos mil diecinueve, dictada por el Director de la Dirección General Consultiva y de Estudios Legislativos de la Fiscalía General del estado de Puebla.

San Andrés Cholula, Puebla, veinticuatro de enero de dos mil veinte.  
 El Juez Segundo de Distrito de Amparo en Materia Penal en el Estado de Puebla.

**Lic. Julio César Márquez Roldán.**  
 Rúbrica.

**(R.- 491941)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial Ciudad de México**  
**Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México**  
**Séptima Sala Civil**  
**“El Poder Judicial de la CDMX, Excelencia Jurisdiccional”**  
**EDICTOS**

En el cuaderno de amparo deducido del toca número 1245/2019, sustanciado ante la Séptima Sala Civil del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México, relativo al juicio ORDINARIO CIVIL, promovido por CARRIZOZA CHAIDEZ GUADALUPE, en contra de FEDERICO DÖRING CASAR, se ordenó emplazar por medio de EDICTOS al tercero interesado FEDERICO DÖRING CASAR, para que comparezca ante esta Sala dentro del término de TREINTA DÍAS contados a partir del día siguiente de la última publicación de los presentes edictos que se publicarán de siete en siete días por tres veces en el Diario Oficial de la Federación y en el Periódico “El Sol de México”, haciendo del conocimiento de la tercera en cita que deberá señalar domicilio dentro de la jurisdicción de esta Séptima Sala Civil. Quedando a su disposición en esta Sala copia de traslado de la demanda de amparo interpuesta por la parte actora, en contra de la sentencia de fecha veinticinco de noviembre del año dos mil diecinueve.

Ciudad de México, a 22 de enero del 2020.  
 El. C. Secretario de Acuerdos de la Séptima Sala Civil.

**Lic. Mauricio Núñez Ramírez.**  
 Rúbrica.

**(R.- 491974)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Primer Tribunal Colegiado en Materias Penal y Administrativa del Octavo Circuito,**  
**con residencia en Torreón, Coahuila de Zaragoza**  
**EDICTO**

En los autos del juicio de amparo directo 197/2019, promovido por Ricardo Uribe Arellano, contra actos de la Sala Colegiada Mixta del Tribunal Superior de Justicia en el Estado de Durango, con sede en Gómez Palacio, radicado en este Primer Tribunal Colegiado en Materias Penal y Administrativa del Octavo Circuito, se ha señalado a usted Margarito Fonseca Flores, como parte tercero interesada, y como se desconoce su respectivo domicilio actual, se ha ordenado emplazarlo por medio de edictos, que deberán publicarse por tres veces de siete en siete días naturales en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación en la República, que se editan en la Ciudad de México, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 27, fracción III de la Ley de Amparo y 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, aplicado

supletoriamente a la citada ley, queda a su disposición en la secretaría de este órgano colegiado copia simple de la demanda de amparo, haciéndole saber que deberán presentarse dentro del término de treinta días hábiles, contados a partir del día siguiente al de la última publicación, apercibida que en caso de no comparecer ante este juzgado federal, pasado ese tiempo, se seguirá el presente juicio, haciéndoles las ulteriores notificaciones por lista que se fijará en los estrados de este tribunal, conforme a lo dispuesto por el artículo 27, fracción III, inciso b), de la Ley de Amparo.

Atentamente

Torreón, Coahuila de Zaragoza, a 14 de enero de 2020.

Secretaria de Acuerdos del Primer Tribunal Colegiado en Materias Penal y Administrativa del Octavo Circuito, con residencia en Torreón, Coahuila de Zaragoza.

**Lic. Adriana Almazán Mendiola**

Rúbrica.

(R.- 491628)

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Primero de Distrito en el Estado de Campeche, Cam.**  
EDICTO

Dentro del juicio de amparo 1872/2018-VI-A promovido por Rita Alejo Martínez, ante la imposibilidad de Carlos Reyes Córdova, contra actos del Juez Primero de Primera Instancia del Ramo Penal del Segundo Distrito Judicial del Estado, con residencia en Ciudad del Carmen, Campeche, y otras autoridades, se ordenó emplazar a las terceras interesadas María Montejo May y Natividad Montejo Álvarez, por medio de edictos. Asimismo, se hace del conocimiento de las citadas terceras interesadas, que cuentan con el término de treinta días para comparecer a este juicio constitucional a defender sus derechos, mismos que surtirán sus efectos a partir de la última publicación de tales edictos, tal como lo establece el artículo 30, fracción II, de la citada ley de la materia, en relación con el 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la Ley de Amparo.

San Francisco de Campeche, Campeche, trece de diciembre de dos mil diecinueve.

Juez Primero de Distrito en el Estado de Campeche.

**Grissell Rodríguez Febles.**

Rúbrica.

(R.- 492290)

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Primero de Distrito en el Estado de Campeche, Cam.**  
EDICTO

Dentro del juicio de amparo 660/2019-VI-A promovido por Carlos Alberto Centeno Villalvazo, contra actos del Juez Primero de Primera Instancia del Ramo Penal del Primer Distrito Judicial del Estado, con residencia en esta ciudad, se ordenó emplazar a los terceros interesados Dora Georgina Coral Poot, y el menor de iniciales C.A.G.C., por medio de edictos. Asimismo, se hace del conocimiento de los citados terceros interesados, que cuentan con el término de treinta días para comparecer a este juicio constitucional a defender sus derechos, mismos que surtirán sus efectos a partir de la última publicación de tales edictos, tal como lo establece el artículo 30, fracción II, de la citada ley de la materia, en relación con el 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la Ley de Amparo.

San Francisco de Campeche, Campeche, cuatro de diciembre de dos mil diecinueve.

Juez Primero de Distrito en el Estado de Campeche.

**Grissell Rodríguez Febles.**

Rúbrica.

(R.- 492292)

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Consejo de la Judicatura Federal**  
**Juzgado Segundo de Distrito**  
**Sn. Fco. de Campeche, Camp.**  
EDICTO

En el juicio de amparo número 191/2019, promovido por MARÍA DE LOURDES SIMÓN DÍAZ, se emplaza a juicio a VÍCTOR FRANCISCO LÓPEZ HERNÁNDEZ, parte tercera interesada en el referido procedimiento judicial, en virtud de que se desconoce su domicilio. Cuenta con el plazo de treinta días, contado a partir del día siguiente al de la última publicación del presente edicto para que concurra a este juzgado a hacer valer lo que a su interés conviniere. Se le apercibe que de incumplir esto último, las ulteriores notificaciones, aun las de carácter personal se le harán por estrados.

San Francisco de Campeche, Campeche, a veintidós de noviembre de 2019.

El Juez Segundo de Distrito en el Estado de Campeche.

**Lic. Rodrigo Courtois Yannini.**

Rúbrica.

**(R.- 492297)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Consejo de la Judicatura Federal**  
**Juzgado Segundo de Distrito**  
**Sn. Fco. de Campeche, Camp.**  
EDICTO

En el juicio de amparo número **1053/2019**, promovido por JOSÉ EDUARDO ARELLANES VALDIVIA, se emplaza a juicio a **JUAN CARLOS LÓPEZ RAMÍREZ**, parte tercera interesada en el referido procedimiento judicial, en virtud de que se desconoce su domicilio. Cuenta con el plazo de treinta días, contado a partir del día siguiente al de la última publicación del presente edicto para que concurra a este juzgado a hacer valer lo que a su interés conviniere. Se le apercibe que de incumplir esto último, las ulteriores notificaciones, aun las de carácter personal se le harán por estrados.

San Francisco de Campeche, Campeche, a 10 de enero de 2020.

El Secretario Encargado del Despacho por vacaciones del Titular.

**Lic. Félix Joaquín Rejón Pinto.**

Rúbrica.

**(R.- 492300)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Primero de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México**  
EDICTO

**Al margen un sello con el Escudo Nacional que dice: Estados Unidos Mexicanos, Juzgado Primero de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México, veinticuatro de enero de dos mil veinte.**

**Tercero interesado: Gustavo Rojas Estrada.**

En el juicio de amparo 1097/2019-II, promovido por **Christopher Israel Lebrija Moreno, contra actos del Juez Sexagésimo Tercero de lo Civil del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México;** se señaló como **ACTO RECLAMADO: La resolución de uno de octubre de dos mil diecinueve, que declaró infundado el recuso de revocación interpuesto en contra del auto de tres de septiembre de dos mil diecinueve, que negó la solicitud del hoy quejoso de elaborar la escritura de adjudicación correspondiente, hasta en tanto el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) hiciera su liquidación correspondiente;** con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27,

fracción III, inciso b) y 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria de la Ley de Amparo, se ordena emplazar a juicio al tercero interesado **Gustavo Rojas Estrada**, a fin de que comparezca a deducir sus derechos en el término de treinta días contado a partir del día siguiente en que se efectuó la última publicación, quedando a su disposición en la secretaría de este juzgado copia simple del escrito inicial de demanda, así como del auto admisorio de **siete de noviembre de dos mil diecinueve**, edictos que **serán publicados por tres veces de siete en siete días**, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación de la República, apercibido que en caso de no apersonarse a este juicio de amparo, las ulteriores notificaciones se les harán por medio de lista, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 26, fracción III de la Ley de Amparo.

Atentamente  
Ciudad de México, 24 de enero de 2020.  
El Secretario del Juzgado Primero de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México.  
**Salvador Damián González.**  
Rúbrica.

(R.- 491820)

---

Estados Unidos Mexicanos  
Poder Judicial de la Federación  
Juzgado Décimo Tercero de Distrito en el Edo.  
Poza Rica, Ver.  
Juicio de Amparo 346/2019  
EDICTO

En el juicio de amparo 346/2019-V-A, promovido por VÍCTOR MANUEL JUÁREZ GÓMEZ, contra actos del JUEZ PRIMERO DE PRIMERA INSTANCIA con residencia en Poza Rica, Veracruz y otra autoridad, consistentes en, el auto de formal prisión decretado el 19 de mayo de 2019, en la causa penal 1347/2017, y su ejecución consistente en su detención y toma de media filiación, en el cual se señaló como tercera interesada a María Teresa Vázquez Reyes, en representación de la entonces menor de iniciales N.P.V. (originalmente causa penal 69/2017 del Juzgado Primero de Primera Instancia, con residencia en Papantla de Olarte, Veracruz), toda vez que se desconoce el domicilio de N.P.V., se ordenó emplazarla por edictos, conforme al artículo 27, fracción III, inciso b), de la Ley de Amparo; que deberá efectuarse por tres veces consecutivas de siete en siete días hábiles; quedando a su disposición de la Secretaría de este Juzgado copia simple de la demanda haciéndole saber que deberá presentarse dentro del término de TREINTA DÍAS, contados a partir del día siguiente al de la última publicación, a deducir sus derechos y señalar domicilio en esta ciudad, apercibida que de no comparecer, las subsecuentes notificaciones, se harán por lista de acuerdos; se le hace saber que se encuentran señaladas las DIEZ HORAS CON CINCUENTA MINUTOS DEL DOCE DE FEBRERO DE DOS MIL VEINTE, para que tenga verificativo la audiencia constitucional.

Poza Rica de Hidalgo, Veracruz, diecisiete de enero de dos mil veinte  
El Secretario del Juzgado Décimo Tercero de Distrito en el Estado  
**Ernesto Muñoz Contreras**  
Rúbrica.

(R.- 492470)

---

Estados Unidos Mexicanos  
Poder Judicial de la Federación  
Juzgado Segundo de Distrito del Trigésimo Segundo Circuito en el Estado de Colima  
“EDICTO “

En los autos del juicio de amparo **1033/2019-II** promovido por Luis Jesús Buenrostro Carranza, apoderado general para pleitos y cobranzas de Zurich compañía de seguros, sociedad anónima, contra actos del Juez de Control del Sistema Penal Acusatorio de Colima, y otra[s] autoridad[es], se dictó el siguiente acuerdo:

[...] Por tanto, se hace efectivo el apercibimiento contenido en proveído correspondiente, y, con fundamento en los numerales 2º, 27 de la Ley de Amparo; así como de aplicación supletoria el 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se ordena el emplazamiento de la[s] parte[s] tercera[s] interesada[s] Martín Iglesias Zataray; por **medio de edictos** que deberán publicarse a costa de la parte quejosa por tres veces de siete en siete días en el Diario Oficial de la Federación; y, en uno de los de mayor circulación en la República.

Haciéndole saber que debe presentarse ante este juzgado a imponerse de estos autos dentro del **plazo de treinta días** hábiles contados a partir de la última publicación ordenada, apercibido que de no hacerlo así, las ulteriores notificaciones se le practicarán por lista en los estrados de este tribunal; en consecuencia, fíjese copia del presente acuerdo en el lugar donde se hacen las notificaciones por lista por todo el tiempo que dure el emplazamiento [...]

Colima, Colima, 27 de enero de dos mil veinte.  
Secretario del Juzgado Segundo de Distrito en el Estado de Colima.  
**Lic. Audel Arnoldo Hernández Solís**  
Rúbrica.

(R.- 492568)

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Tercero de Distrito en Materia Penal en el Estado de Nuevo León**  
**EDICTO**

ELEAZAR GARZA SOLÍS.

En la causa penal 88/2014-III, instruida contra Armando Cruz Vázquez, se dictó un acuerdo el treinta de enero de dos mil veinte, en el cual se ordenó su citación por medio de **edictos**, a fin de requerirlo para que comparezca ante este juzgado sito en avenida Constitución 241 poniente, zona centro, de esta ciudad, para ordenar el desahogo de la diligencia testimonial a su cargo.

Haciéndosele saber que cuenta con tres días hábiles, contados a partir de la última publicación, para que ocurra ante este Juzgado Federal.

Monterrey, Nuevo León, a 30 de enero de 2020.

La Secretario del Juzgado Tercero de Distrito en Materia Penal en el Estado de Nuevo León

**Lic. Erika Guadalupe Saucedo García**

Rúbrica.

**(R.- 492649)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Décimo Segundo de Distrito en el Estado de Veracruz, con residencia en Córdoba**  
**EDICTOS.**

**Adriana Alejandra Muñoz Ramírez.**

En el juicio de amparo número **419/2019**, promovido por **Martha Luz Solar Carrera**, contra el acto del 1. Juez Cuarto de Primera Instancia, con sede en Orizaba, Veracruz, y otras autoridades, consistente en la negativa de adjudicarle el bien inmueble objeto de remate en los autos del expediente **299/2004**, del índice del Juzgado Cuarto de Primera Instancia, con sede en Orizaba, Veracruz; por desconocerse su domicilio, con fundamento en el artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria al numeral 2º de la Ley de Amparo, en acuerdo de trece de diciembre de dos mil diecinueve, se ordenó emplazarla por este medio como tercero interesada, por lo que se le hace de su conocimiento que puede apersonarse dentro del término de treinta días, contados a partir del día siguiente de la última publicación, y que está a su disposición en la Secretaría de este Juzgado la copia de la demanda de amparo. Apercibida que de no comparecer dentro de dicho término por sí, o por apoderado, se seguirá el juicio sin su intervención y las ulteriores notificaciones, aún las de carácter personal se realizarán por medio de lista de acuerdos.

Córdoba, Veracruz, a 13 de diciembre de 2019.

La Secretaria del Juzgado Décimo Segundo de Distrito en el Estado de Veracruz,  
con residencia en esta ciudad de Córdoba.

**Licenciada Mónica Morales Sánchez.**

Rúbrica.

**(R.- 492661)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Primero de Distrito en Materia de Amparo y de Juicios Federales**  
**Tijuana, B.C.**  
**EDICTO**

Emplazamiento de las tercero interesadas:

Reyna Guadalupe Chaidez Gisper y a la menor P.T.C.G. por conducto de su representante legal Erika Guadalupe Gisper García.

En este juzgado se encuentra radicado el amparo 1667/2018, promovido por Yang King Araujo Yong, contra actos de la Cuarta Sala del Tribunal Superior de Justicia del Estado de Baja California, con residencia en Mexicali, y de otras autoridades, en el que sustancialmente se reclama la resolución de seis de diciembre de dos mil dieciocho, emitida en el toca penal 842/2018 del índice de la Cuarta Sala del Tribunal Superior de Justicia del Estado de Baja California, con residencia en Mexicali, en la que se revocó en apelación la resolución interlocutoria de uno de marzo de dos mil dieciocho, relativa al incidente de libertad por

desvanecimiento de datos, dictado en la causa penal 126/2017 del índice del Juzgado Primero de lo Penal de Tijuana, Baja California, y como consecuencia la orden privativa de libertad en contra del aquí quejoso así como su ejecución; juicio en el cual se ordenó emplazar por EDICTOS a las tercero interesadas Reyna Guadalupe Chaidez Gisper y a la menor P.T.C.G. por conducto de su presentante legal Erika Guadalupe Gisper García, haciéndoles saber que podrán presentarse dentro de los treinta días contados al siguiente de la última publicación, apercibidas que de no hacerlo las posteriores notificaciones, aún las de carácter personal, se les practicarán por lista en los estrados de este juzgado en términos del artículo 27, fracción II, con relación al 29 de la Ley de Amparo.

Atentamente  
Tijuana, Baja California, 16 de enero de 2020  
Secretaria del Juzgado Primero de Distrito en Materia de Amparo y de Juicios Federales  
en el Estado de Baja California, con residencia en Tijuana.

**Adriana Gutiérrez Ruiz**  
Rúbrica.

(R.- 491876)

---

Estados Unidos Mexicanos  
Poder Judicial de la Federación  
Juzgado Cuarto de Distrito Villahermosa, Tabasco  
EDICTO

En el juicio de amparo 980/2019-IV, del índice del JUZGADO CUARTO DE DISTRITO EN EL ESTADO DE TABASCO, promovido por MERCEDEZ GONZÁLEZ GONZÁLEZ, se ordenó emplazar por edictos al tercero interesado ARTURO SOLÓRZANO DÍAZ, a fin de que comparezca a ejercer sus derechos en el juicio de referencia. En la demanda relativa la quejosa señaló como autoridades responsables al Juez de Control de la Región Uno de Macuspana, Tabasco y otra autoridad y como acto reclamado la audiencia de treinta y uno de mayo de dos mil diecinueve, emitido dentro de la carpeta de investigación CI-MA-I-617/2013, por lo que se le previene para que se apersona en el juicio de amparo 980/2019-IV, dentro de los treinta días siguientes al de la última publicación, y señale domicilio en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, para oír y recibir notificaciones, ya que en caso de no hacerlo, éste se seguirá conforme a derecho y las subsecuentes notificaciones se le harán por medio de lista que se fija en los estrados de este Juzgado, quedando a su disposición en la secretaría, la copia autorizada de la demanda de amparo y sus anexos para su traslado.

Villahermosa, Tabasco, seis de febrero de dos mil veinte.  
La Secretaria del Juzgado Cuarto de Distrito en el Estado de Tabasco.

**Joana Iliana Marquez Dallet.**  
Rúbrica.

(R.- 492664)

---

Estados Unidos Mexicanos  
Poder Judicial de la Federación  
Juzgado Décimo Segundo de Distrito en el Estado de Veracruz,  
con residencia en Córdoba  
EDICTOS

**LUIS URUÑUELA GUTIÉRREZ.**

En el juicio de amparo número 544/2019, promovido por **Luis Mauricio Uruñuela García**, contra actos de la 1. Sexta Sala en Materia Familiar, con residencia en Xalapa, Veracruz, y otra autoridad, consistente la **resolución dictada el veintiocho de mayo de dos mil diecinueve**, en el toca civil **930/2019**, del índice de la 1. Sexta Sala en Materia Familiar, con residencia en Xalapa, Veracruz; por desconocerse su domicilio, con fundamento en el artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria, con fundamento en el numeral 2º de la Ley de Amparo, en auto de tres de diciembre de dos mil diecinueve, se ordenó emplazarlo por este medio como tercero interesado, por lo que se le hace de su conocimiento que puede apersonarse dentro del término de treinta días, contados a partir del día siguiente de la última publicación, y que está a su disposición en la Secretaría de este Juzgado la copia de la demanda de amparo. Apercibido que de no comparecer dentro de dicho término por sí, o por apoderado, se seguirá el juicio sin su intervención y las ulteriores notificaciones, aún las de carácter personal se realizarán por medio de lista de acuerdos.

Córdoba, Veracruz, a 03 de diciembre de 2019.  
El Secretario del Juzgado Décimo Segundo de Distrito en el Estado de Veracruz,  
con residencia en esta ciudad de Córdoba.

**Licenciado Salvador Orozco Domínguez.**  
Rúbrica.

(R.- 492665)

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Tercero de Distrito en el Estado de México,**  
**con residencia en Naucalpan de Juárez**  
**Actuaría**  
**EDICTO**

“**INSERTO:** En cumplimiento a lo ordenado en proveído de esta fecha, en los autos del proceso penal **01/2012-I**, instruido contra Eladio Catalán de la Sancha y/o Román Sámano Calderón y otros, por su probable responsabilidad en la comisión de los delitos de **delincuencia y organizada y secuestro**, se cita a los ofendidos **(15)** América [...], **(16)** Juan Carlos [...] y **(17)** Gerardo [...], para que comparezcan en el local del Juzgado Tercero de Distrito en el Estado de México, con residencia en Naucalpan de Juárez, ubicado en Boulevard Toluca, número cuatro, sección penal, segundo piso, colonia Industrial Naucalpan, municipio de Naucalpan de Juárez, Estado de México, con número telefónico 015553870500, extensión 1263, a partir de las **doce horas con cinco minutos** del **dieciséis de marzo de dos mil veinte**, para el desahogo de una diligencia de carácter judicial, lo que deberán hacer con credencial oficial vigente con fotografía, quedando expedito su derecho para presentarse con el Asesor Jurídico que tengan a bien designar.”

Atentamente.  
Naucalpan de Juárez, Estado de México, trece de febrero de dos mil veinte.  
Juez Tercero de Distrito en el Estado de México.  
**José Álvaro Vargas Ornelas.**  
Rúbrica.

**(R.- 492767)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Décimo Quinto Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito**  
**EDICTO.**

**TERCERO INTERESADO: JUAN FERNANDO OJEDA DÍAZ**

En el juicio de amparo directo **D.C. 994/2019**, promovido por Antonio Torrado Monge, contra el acto de la **Quinta Sala Civil del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México**, consistente en la sentencia **diez de septiembre de dos mil diecinueve**, dictada en el toca **629/2019**, al ser señalado como tercero interesado y desconocer su domicilio, con fundamento en el artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria de la Ley de Amparo y 27, fracción III, inciso b) de la ley de la materia, se ordena su emplazamiento al presente juicio por edictos, los que se publicaran por **tres veces de siete en siete días en el Diario Oficial de la Federación** y en alguno de los **periódicos diarios de mayor circulación de la República**; asimismo, se le hace saber que queda a su disposición copia de la demanda de amparo y que cuenta con un término de 30 días hábiles contado a partir del día siguiente al de la última publicación para que ocurra ante este órgano jurisdiccional a hacer valer sus derechos.

Ciudad de México, 14 de enero de 2020.  
El Secretario de Acuerdos del Décimo Quinto Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito.  
**Lic. Carlos Sánchez Moreno.**  
Rúbrica.

**(R.- 492872)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Segundo de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México**  
**EDICTO**

En el margen superior izquierdo aparece un sello que dice: Estados Unidos Mexicanos, Poder Judicial de la Federación, Sección Amparos, juicio de amparo 1061/2019-II, Juzgado Segundo de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México. En los autos del juicio de amparo citado, promovido por Teresa Jiménez Guzmán en representación de su menor hija de nombre con iniciales, G. M. R. J. Autoridades responsables: Director General del Registro Civil, Asamblea Legislativa del Distrito Federal, hoy Congreso y Jefe de Gobierno, todos de la Ciudad de México. Acto Reclamado: La omisión del Director General del Registro Civil de la Ciudad de México de dar respuesta a la petición con folio 00006266 de catorce de febrero de dos mil diecinueve, la

respuesta emitida en oficio de primero de marzo de dos mil diecinueve, así como el oficio DGR/1789/2019 a la petición formulada el catorce de febrero de dos mil dieciocho, con número de folio 0006266; del Congreso de la Ciudad de México, la aprobación del artículo 135 bis, 135 ter, 135 Quater y 135 Quintus, del Código Civil para la ciudad de México; así como los artículos 498, 498 bis, 498 bis-1, 498bis-2, 498 bis-, 498 bis -4, 498 bis-5, 498 bis-6, 498 bis-7 498 bis-8 del Código de Procedimientos Civiles de la Ciudad de México, del Jefe de Gobierno de la Ciudad de México la aprobación, promulgación y publicación de los artículos anteriores; así como en específico los artículos 69 Bis, 69 Ter, 69 Quater y 69 Quinqués del reglamento del Registro Civil de la Ciudad de México... Auto admisorio de diecisiete de octubre de dos mil diecinueve: "...requiérase a las autoridades responsables para que rindan su informe justificado... ..Se fijan las... para llevar a cabo la audiencia constitucional..." auto de diecisiete de octubre de dos mil diecinueve "...Ampliación de la demanda dieciocho de diciembre de dos mil veinte... en términos de los artículos 5º, fracción III, se tiene como tercero interesado a: Oswaldo Ramírez García ..." auto de veintitrés de enero de dos mil veinte: "...hágase el emplazamiento a juicio del referido tercero interesado Oswaldo Ramírez García, por medio de edictos a cargo del presupuesto de egresos del Poder Judicial de la Federación, los que deberán publicarse por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en un periódico de circulación nacional..., ...haciéndole de su conocimiento que deberá presentarse ante este juzgado dentro del término de treinta días, contado a partir del siguiente al de la última publicación de los edictos, ya que de no hacerlo, las notificaciones subsecuentes se le practicarán por medio de lista ...".

Ciudad de México, veintisiete de enero de dos mil veinte.

La Secretaria del Juzgado Segundo de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México.

**Dulce Jazmín Jaramillo Quevedo**

Rúbrica.

**(R.- 492429)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Juzgado Cuarto de Distrito de Amparo en Materia Penal**  
**Puebla, Pue.**  
**EDICTO**

En el juicio de amparo **812/2019** se ordenó emplazar por edicto a la tercera interesada Miriham Montalvo Rivera, lo anterior en términos de lo dispuesto por el artículo 27, fracción III, inciso b), segundo párrafo, de la Ley de Amparo, y se hace de su conocimiento que Ismael Hernández García a través de Álvaro Ortega Galindo, promovió juicio de amparo contra la determinación que califico de legal la detención, medida cautelar de prisión preventiva y auto de vinculación a proceso, dictadas dentro de la carpeta administrativa 1493/2019/PUEBLA, del índice del Juzgado de Oralidad Penal y de Ejecución de la Región Judicial Centro, Puebla.

Se le previene a Miriham Montalvo Rivera, para comparezca por escrito ante este Juzgado Cuarto de Distrito de Amparo en Materia Penal en el Estado de Puebla dentro del plazo de los treinta días hábiles siguientes al de la última publicación y señale domicilio en esta ciudad de Puebla o en su zona conurbada (San Pedro Cholula, San Andrés Cholula o Cuautlancingo), ya que de no hacerlo así en el plazo precisado, las subsecuentes notificaciones, incluso las de carácter personal, se le harán por lista que se fija en este juzgado, sin acuerdo ulterior.

En términos del artículo 117 de la Ley de Amparo, se le da vista por el plazo de ocho días contados a partir de que surta efectos el emplazamiento, con los informes justificados y constancias deducidas de donde deriva el acto combatido, que se han recibido en este juicio.

Quedan a su disposición en la actuaría, copia de la demanda y del auto admisorio; asimismo se le hace saber que se encuentran señaladas las **diez horas con dos minutos del diez de febrero de dos mil veinte**, para celebrar la audiencia constitucional en el referido juicio, la cual habrá de celebrarse hasta que se apersono o transcurra el plazo treinta días hábiles concedido para su publicación en los periódicos "**EXCÉLSIOR**", "**EL UNIVERSAL**" o "**REFORMA**", por ser los de mayor circulación nacional y en el Diario Oficial de la Federación, que deberá de efectuarse por tres veces consecutivas de siete en siete días hábiles.

Puebla, Puebla; 24 de enero de 2020.

El Secretario del Juzgado Cuarto de Distrito de Amparo en Materia Penal en el Estado de Puebla.

**Lic. Ricardo Agustín Torres Saldaña.**

Rúbrica.

**(R.- 491914)**

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Juzgado Cuarto de Distrito de Amparo en Materia Penal**  
**Puebla, Pue.**  
**EDICTO**

En el juicio de amparo **962/2019** se ordenó emplazar por edicto a los terceros interesados **Pedro Francisco García Loeza** y **Beatriz Pérez Rojas**, lo anterior en términos de lo dispuesto por el artículo 27, fracción III, inciso b), segundo párrafo, de la Ley de Amparo, y se hace de su conocimiento que Víctor Manuel García Nolasco, promovió juicio de amparo contra el auto de vinculación a proceso de dos de octubre de dos mil diecinueve, dentro de la causa penal 1998/2019/PUEBLA, del índice del Juez de Control y Oralidad de la Región Judicial Centro del Estado de Puebla.

Se le previene a **Pedro Francisco García Loeza** y **Beatriz Pérez Rojas**, para que comparezcan por escrito ante este Juzgado Cuarto de Distrito de Amparo en Materia Penal en el Estado de Puebla dentro del plazo de los treinta días hábiles siguientes al de la última publicación y señalen domicilio en esta ciudad de Puebla o en su zona conurbada (San Pedro Cholula, San Andrés Cholula o Cuautlancingo), ya que de no hacerlo así en el plazo precisado, las subsecuentes notificaciones, incluso las de carácter personal, se les harán por lista que se fija en este juzgado, sin acuerdo ulterior.

En términos del artículo 117 de la Ley de Amparo, se les da vista por el plazo de ocho días contados a partir de que surta efectos el emplazamiento, con los informes justificados y constancias deducidas de la indagatoria de donde deriva el acto combatido, que se han recibido en este juicio.

Quedan a su disposición en la actuaría, copia de la demanda y del auto admisorio; asimismo se le hace saber que se encuentran señaladas las **diez horas con dos minutos del quince de enero de dos mil veinte**, para celebrar la audiencia constitucional en el referido juicio, la cual habrá de celebrarse hasta que se apersona o transcurra el plazo treinta días hábiles concedido para su publicación en los periódicos **“EXCÉLSIOR”, “EL UNIVERSAL” o “REFORMA”**, por ser los de mayor circulación nacional y en el Diario Oficial de la Federación, que deberá de efectuarse por tres veces consecutivas de siete en siete días hábiles.

Puebla, Puebla; 23 de enero de 2020.

El Secretario del Juzgado Cuarto de Distrito de Amparo en Materia Penal en el Estado de Puebla.

**Lic. Ricardo Agustín Torres Saldaña.**

Rúbrica.

**(R.- 491938)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Decimoprimer de Distrito en el Estado de México,**  
**con residencia en Naucalpan de Juárez**  
**EDICTO**

Al margen un sello con el escudo nacional que dice: Estados Unidos Mexicanos.

Tercero interesado Octavio Romero Olivares.

“Inserto: Se comunica al tercero interesado Octavio Romero Olivares, que en el Juzgado Decimoprimer de Distrito en el Estado de México con residencia en Naucalpan de Juárez, en proveído de veintitrés de septiembre de dos mil diecinueve, se admitió la demanda de amparo promovida por Yessica Vilchis Alfaro, por derecho propio, misma que se registró con el número de juicio de amparo 1155/2019-IX, contra actos de la Primera Sala Familiar con sede en Tlalnepantla, Estado de México, a la que se le atribuyó como acto reclamado: la resolución de veintinueve de agosto de dos mil diecinueve, emitida en el toca 760/2019 que confirmó la interlocutoria de veintiocho de junio del mismo año, dictada por el Juez Décimo Segundo Familiar del Distrito Judicial de Tlalnepantla, con residencia en Atizapán de Zaragoza, Estado de México, en el incidente de liquidación de Pensiones Alimenticias atrasadas; haciéndole de su conocimiento que en la secretaría del juzgado queda a su disposición copia simple de la demanda de amparo; asimismo, cuenta con el término de treinta días hábiles, contado a partir de la última publicación de este edicto, para que ocurra a este juzgado a hacer valer sus derechos.

Para su publicación en el periódico de mayor circulación y en el diario oficial de la federación, por tres veces de siete en siete días hábiles.

Atentamente.

Naucalpan de Juárez, Estado de México, veintinueve de enero de dos mil veinte.

Secretaria del Juzgado Decimoprimer de Distrito en el Estado de México,  
con residencia en Naucalpan de Juárez.

**Nora Torrijos Domínguez**

Rúbrica.

**(R.- 492044)**

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Juzgado Segundo de Distrito en el Estado**  
**Xalapa de Equez., Ver.**  
**EDICTO**

ELUDENIA VELASCO SAN GABRIEL

En el lugar en que se encuentren, hago saber a Usted:

En los autos del Juicio de Amparo 324/2019 promovido por Miguel Salas Canela contra actos de los Jueces de Control de Proceso y Procedimiento Penal Oral del Distrito Judicial de Xalapa, residente en Pacho Viejo, Veracruz y otras autoridades, se le ha señalado como tercera interesada y, como se desconoce su domicilio actual, en acuerdo de diecisiete de diciembre de dos mil diecinueve se ordenó emplazarle por edictos que deberán publicarse por tres veces, de siete en siete días en el Diario Oficial de la Federación; en uno de los Diarios de mayor circulación en la República Mexicana y en uno de mayor circulación en esta ciudad (Diario de Xalapa), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 27, fracción III, inciso c), de la Ley de Amparo y 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la citada ley, haciéndole saber que podrá presentarse dentro de treinta días en este Juzgado de Distrito, sito en avenida Culturas Veracruzanas, número ciento veinte, colonia Reserva Territorial, Edificio "B", primer piso, en la ciudad de Xalapa, Veracruz contados a partir del siguiente al de la última publicación, apercibida que de no hacerlo, las posteriores notificaciones, se le harán por lista de acuerdos que se fije en este órgano jurisdiccional, que queda a su disposición en la Secretaría de este Juzgado de Distrito copia simple de la demanda de amparo; asimismo, se hace de su conocimiento que la audiencia constitucional está prevista para las DOCE HORAS CON TREINTA MINUTOS DEL TRECE DE MARZO DE DOS MIL VEINTE; asimismo, se le hace saber que la parte quejosa reclama en este asunto la orden de reaprehensión de veintisiete de enero de dos mil catorce, girada en contra de la parte quejosa en la causa penal 19/2011, del índice del Juzgado Primero de Primera Instancia, con residencia en Pacho Viejo, Veracruz, por la probable responsabilidad del delito homicidio en riña.

Atentamente

Xalapa, Veracruz, 28 de enero del 2020  
 La Secretaria del Juzgado Segundo de Distrito en el Estado de Veracruz  
**Irma Aguilar Dorantes**  
 Rúbrica.

(R.- 492313)

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Décimo Tercero de Distrito en el Estado de México**  
**Naucalpan de Juárez**  
**EDICTO**

SE EMPLAZA AL TERCERO INTERESADO **JOSÉ LUIS PÉREZ JIMÉNEZ**, EN SU CARÁCTER DE ENDOSATARIO EN PROCURACIÓN DE **ESPERANZA MUÑOZ GARCÍA**, AL JUICIO DE AMPARO **778/2019-I**, DEL ÍNDICE DEL **JUZGADO DECIMOTERCERO DE DISTRITO EN EL ESTADO DE MÉXICO, CON RESIDENCIA EN NAUCALPAN DE JUÁREZ**, PROMOVIDO POR **BERND CHRISTIAN NITZKE MASURATH**, POR PROPIO DERECHO, CONTRA ACTOS DEL **JUEZ SEGUNDO CIVIL DE PRIMERA INSTANCIA DEL NOVENO CIRCUITO JUDICIAL DEL ESTADO DE MORELOS Y OTRA AUTORIDAD**, EN EL CUAL POR ACUERDO DE **VEINTICINCO DE JUNIO DE DOS MIL DIECINUEVE**, SE ADMITIÓ A TRÁMITE LA DEMANDA DE AMPARO CONTRA ACTOS DERIVADOS DEL JUICIO EJECUTIVO MERCANTIL **343/2017**.

POR ENDE, SE LE MANDA EMPLAZAR PARA QUE COMPAREZCA AL JUICIO DE AMPARO **778/2019-I**, EN DEFENSA DE SUS INTERESES, **PREVINIÉNDOLE** QUE DE NO COMPARECER DENTRO DEL PLAZO DE **TREINTA DÍAS** CONTADOS A PARTIR DEL SIGUIENTE AL DE LA ÚLTIMA PUBLICACIÓN DEL PRESENTE EDICTO, LAS SUBSECUENTES NOTIFICACIONES, AUN LAS DE CARÁCTER PERSONAL, SE LE HARÁN POR MEDIO DE **LISTA** QUE SE FIJA EN LOS **ESTRADOS** DE ESTE RECINTO JUDICIAL. LO ANTERIOR CON APOYO EN EL ARTÍCULO 27, FRACCIÓN II, INCISO B), SEGUNDO PÁRRAFO, DE LA LEY DE AMPARO.

**PARA SU PUBLICACIÓN EN:**

**EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN Y EN UNO DE LOS PERIÓDICOS DE MAYOR CIRCULACIÓN A NIVEL NACIONAL, POR TRES VECES, DE SIETE EN SIETE DÍAS.**

Atentamente:

Naucalpan de Juárez, Estado de México, cuatro de febrero de dos mil veinte.  
 El Secretario del Juzgado Decimotercero de Distrito en el Estado de México,  
 con residencia en Naucalpan de Juárez.

**Lic. Giovanni Rodríguez Martínez.**

Rúbrica.

(R.- 492430)

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Consejo de la Judicatura Federal**  
**Juzgado Primero de Distrito**  
**Pachuca, Hidalgo**  
**Sección Amparo**  
**EDICTO**

Juzgado Primero de Distrito en el Estado de Hidalgo.  
Juicio de Amparo 126/2019-VI-B.

Tercero interesado:  
Esteban Zuñiga Chío.

En acatamiento al acuerdo de trece de diciembre de dos mil diecinueve, dictado en el juicio de amparo 126/2019-VI-B, promovido por Uriel Israel Sánchez Peña, del índice de este Juzgado Primero de Distrito en el Estado de Hidalgo, contra el acto del Juez Penal de Control adscrito al Primer Circuito Judicial de Pachuca de Soto, Hidalgo, de quien reclamó el auto de vinculación a proceso de dieciséis de enero de dos mil diecinueve, dictado en la causa penal 17/2019; juicio de amparo en el cual fue señalado como tercero interesado y se ordena su emplazamiento por medio de edictos por ignorarse su domicilio, en términos del artículo 30, fracción II, de la Ley de Amparo y 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria a la Ley de Amparo, a efecto de que se apersona al mismo y señale domicilio para oír y recibir notificaciones en esta ciudad, o bien en zona conurbada; apercibido que de no hacerlo así, las ulteriores y aun las de carácter personal, se le harán por medio de lista que se fije en los estrados de este juzgado, en el entendido que se deja a su disposición la copia de traslado de la demanda de amparo en la secretaría correspondiente de este juzgado. Se hace de su conocimiento que debe presentarse dentro del término de treinta días, contado a partir del siguiente al de la última publicación.

Atentamente:  
Pachuca de Soto, Hidalgo, 13 de diciembre de 2019.  
Secretaría del Juzgado Primero de Distrito en el Estado de Hidalgo.  
**Verónica García Álvarez.**  
Rúbrica.

**(R.- 492656)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Séptimo Circuito**  
**EDICTO**

Al margen sello con Escudo Nacional que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Poder Judicial de la Federación.

En el juicio de amparo directo 143/2019, del índice del Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Séptimo Circuito, promovido por José Armando Valentín Galván, contra actos de la Primera Sala del Tribunal Superior de Justicia del Estado de Veracruz, con sede en Xalapa, y otras autoridades, por auto de dieciséis de diciembre de dos mil diecinueve, se determinó emplazar a la parte tercera interesada de identidad resguardada con las iniciales I.M.V., por medio de edictos que deberán ser publicados por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en el periódico El Universal de Ciudad de México, para que dentro del término de treinta días siguientes a la última publicación, al aludido tercero interesado de identidad resguardada se apersona a juicio y señale domicilio en esta ciudad para oír y recibir notificaciones, apercibido que de no hacerlo, las subsecuentes, aún las de carácter personal, se le harán por medio de lista de acuerdos; quedando a su disposición, en la Secretaría de Acuerdos de este tribunal, copia de la demanda de amparo.

Relación sucinta: El quejoso José Armando Valentín Galván, reclama: "Sentencia de segunda instancia de fecha ocho de mayo de dos mil diecinueve, dictada por los Magistrados que integran la H. Primera Sala del Tribunal Superior de Justicia del Estado de Veracruz, que recayó al toca 39/2019, formado con motivo del recurso de apelación interpuesto por el suscrito, en contra de la sentencia veintiuno de noviembre de dos mil dieciocho, dictada por el Juez Tercero de Primera Instancia de Xalapa, Veracruz, con residencia en Pacho Viejo, Veracruz, en los autos de la causa penal 196/2012, instruida en contra del suscrito..."

Boca del Río, Veracruz, a veintiocho de enero de dos mil veinte.  
El Secretario de Acuerdos del Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Séptimo Circuito.  
**José de Jesús Arellano Valdez.**

Rúbrica.

**(R.- 492666)**

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Décimo de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México**  
- EDICTO -

AL MARGEN, EL ESCUDO NACIONAL QUE DICE: ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN. JUZGADO DÉCIMO DE DISTRITO EN MATERIA CIVIL EN LA CIUDAD DE MÉXICO.

**Tercera Interesada: ASIA MÉXICO 2019, SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA DE CAPITAL VARIABLE.**

En los autos del juicio de amparo **1122/2019-II**, promovido por **ROBERTO CUETO STRIMPOPULOS**, contra actos del **Juez y Actuario, adscritos al Juzgado Quincuagésimo Séptimo de lo Civil de la Ciudad de México**, por auto de diecisiete de enero de dos mil veinte, este juzgado, al haber agotado la investigación correspondiente y al desconocer el domicilio actual de la tercera interesada **ASIA MÉXICO 2019, SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA DE CAPITAL VARIABLE**; con fundamento en los artículos 27, fracción III, inciso b), de la Ley de Amparo y 315, fracción II, del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria a la citada ley, en términos del artículo 2, se ordenó su emplazamiento al presente sumario por medio de edictos que se publicarán por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación nacional, lo anterior para que en el término de treinta días, contados a partir del siguiente al de la última publicación, la tercera interesada ocurra ante este tribunal y haga valer su derecho, por lo que se le hace de su conocimiento que ante la secretaria de este juzgado queda a su disposición copia simple de la demanda de amparo, apercibida que en caso de no señalar domicilio para oír y recibir notificaciones en esta Ciudad de México, éstas se les hará por medio de lista.

En consecuencia, se hace la relación sucinta de la demanda, consistente en que el quejoso **ROBERTO CUETO STRIMPOPULOS**, promovió el presente juicio en contra del **Juez y Actuario adscritos al Juzgado Quincuagésimo Séptimo de lo Civil de la Ciudad de México**, reclamando la entrega del inmueble señalado como: DEPARTAMENTO 403 DEL INMUEBLE UBICADO EN LA CALLE DE ARQUÍMEDES NÚMERO 95, COLONIA POLANCO CHAPULTEPEC, ALCALDÍA MIGUEL HIDALGO, CÓDIGO POSTAL 11560, EN ESTA CIUDAD, así como la falta de emplazamiento y todo lo actuado dentro del expediente **231/2010**, del índice del **Juzgado Quincuagésimo Séptimo de lo Civil de la Ciudad de México**, al ostentarse tercero extraño al mismo.

Atentamente.

Ciudad de México, 17 de enero de 2020.

Secretario del Juzgado Décimo de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México.

**Lic. Enrique Frías Medina.**

Rúbrica.

**(R.- 491973)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Primero de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México**  
EDICTOS

**Al margen un sello con el Escudo Nacional que dice:**

**Estados Unidos Mexicanos, Juzgado Primero de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México, a diez de febrero de dos mil veinte.**

**Tercera interesada:** Avnet Partner Solutions, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable. En los autos del juicio de amparo 889/2019, promovido por Gabriel Allan Fuentes Tovar, por su propio derecho y Martha Araceli Gamoneda Acevedo, como apoderada legal de la quejosa Techtraining, Sociedad Anónima de Capital Variable contra actos de la **Octava Sala y Juez Trigésimo Segundo, ambos de lo Civil**

**del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México**, se reclama: la resolución de veintiuno agosto de dos mil diecinueve, dictada en el **toca 350/2019-1**, por la Octava Sala Civil del Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México, en la que se **confirmó** la sentencia interlocutoria de cinco de febrero de dos mil diecinueve, dictada por el Juez trigésimo Segundo de lo Civil de esta Ciudad de México, expediente 1035/2014, en la que declaró improcedente por infundado el incidente de reducción de intereses ordinarios y moratorios por violación a derechos humanos; y de la diversa resolución del veintiuno de agosto de dos mil diecinueve, dictada en el **toca 350/2019**, por la sala responsable en la que **confirmó** el auto de veinticinco de enero de dos mil diecinueve, que dictó el Juez Trigésimo Segundo de lo Civil de esta Ciudad, en el que determinó que no había lugar a dar curso a la oposición al incidente de liquidación de intereses ordinarios y moratorios que planteó la parte actora, dado que resultó extemporánea dicha oposición, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27, fracción III, inciso b), segundo párrafo, de la Ley de Amparo y 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria de la Ley de Amparo, se ordena notificar a la tercera interesada Avnet Partner Solutions, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, a fin de que comparezca a deducir sus derechos en el término de treinta días, contado a partir del día siguiente al en que se efectúe su última publicación, quedando a su disposición en la secretaría de este juzgado copia simple del escrito inicial de la demanda, así como del auto admisorio, edicto que será publicado por tres veces de siete en siete días, en el Diario Oficial de Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación de la República, apercibida de que en caso de no apersonarse a este juicio de amparo, las ulteriores notificaciones se le harán por medio de lista, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 27, fracción II, de la Ley de Amparo.

El Secretario del Juzgado Primero de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México.

**Lic. Rafael Pineda Magaña.**

Rúbrica.

**(R.- 492402)**

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Sexto de Distrito**  
**en el Edo. de Morelos**  
**EDICTO**

Al margen un sello con el escudo Nacional que dice Estados Unidos Mexicanos, Juzgado Sexto de Distrito en el Estado de Morelos.

**RAFAEL SALGADO TORRES, JESSICA CARRILLO TRUJILLO E ISRAEL GONZÁLEZ TRUJILLO,** EN EL LUGAR DONDE SE ENCUENTRE:

En los autos del juicio de amparo **857/2019-VII**, promovido por Comercializadora de Bebidas, Sociedad Anónima de Capital Variable, contra actos del **Junta Especial Número Treinta y Uno de la Federal de Conciliación y Arbitraje en el Estado de Morelos y otras autoridades**, reclamando: "Emplazamiento y subsecuentes acuerdos y actuaciones jurídicas dentro del juicio laboral 406/2017, del índice de la Junta Especial Número Treinta y Uno de la Federal de Conciliación y Arbitraje en el Estado de Morelos, así como su ejecución", dicho juicio se radicó en este **Juzgado Sexto de Distrito en el Estado de Morelos**, ubicado en Boulevard del lago número 103, edificio "B", nivel 4, colonia Villas Deportivas, Delegación Miguel Hidalgo, Cuernavaca, Morelos, código postal 62370, y en el cual se les ha señalado con el carácter de terceros interesados y al desconocerse su domicilio actual, se ha ordenado su emplazamiento por edictos, que deberán publicarse por tres veces de siete en siete días en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los diarios de mayor circulación en la República Mexicana, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 27, fracción III, inciso b), de la Ley de Amparo y 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria a la Ley de la Materia, haciéndoles saber que deberán presentarse dentro de **TREINTA DIAS**, contados a partir del siguiente al de la última publicación; apercibidos que de no hacerlo,

las ulteriores notificaciones, sin necesidad de acuerdo, se les harán por lista que se publique en los estrados de este Juzgado Federal. Queda a su disposición en este Órgano Judicial copia de la demanda de amparo de que se trata; asimismo se hace de su conocimiento que la audiencia constitucional se encuentra prevista para las nueve horas con cincuenta y cinco minutos del veinte de enero de dos mil veinte.

Fíjese en la puerta de este Juzgado Federal un ejemplar.

Atentamente

Cuernavaca Morelos, 02 de enero de 2020.

El Secretario del Juzgado Sexto de Distrito en el Estado de Morelos.

**Saúl Molina Rodríguez.**

Rúbrica.

(R.- 492255)

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Octavo de Distrito en el Estado de México,**  
**con residencia en Naucalpan de Juárez**  
**Sección Amparo**  
**Mesa 2**  
**Exp. 52/2019**  
**Amparo Indirecto 52/2019**  
EDICTOS.

**Juan Granados Zenteno**, en su carácter de mandatario judicial de la sucesión a bienes de **Carlos Herrera Magaña**, promovió juicio de amparo, radicado con el registro **52/2019**, contra actos que reclama de la **Primera Sala Colegiada Civil de Ecatepec de Morelos, Estado de México**, consistentes en la resolución de cinco de noviembre de dos mil dieciocho, dictada en el Toca **359/2018**.

Asimismo, se hace del conocimiento que se señalaron las **nueve horas con cuarenta y tres minutos del veinticinco de febrero de dos mil veinte**, para que tenga verificativo la audiencia constitucional.

Se señalaron como terceros interesados a Scotiabank Inverlat, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Scotiabank Inverlat (División Fiduciaria), Alteq Construcciones, Sociedad Anónima de Capital Variable, Hipotecaria su Casita, Sociedad Anónima de Capital Variable, antes, Sociedad Financiera de Objeto Limitado, ahora Sociedad Financiera de Objeto Múltiple, y toda vez que a la fecha se desconoce el domicilio actual y correcto de las dos últimas terceras interesadas, se ordenó su notificación por medio de edictos, debiéndose publicar tres veces, de siete en siete días hábiles en el Diario Oficial de la Federación y en un periódico de circulación nacional a elección del quejoso, haciendo saber a la referida parte tercero interesada, que debe concurrir al local de este Juzgado Octavo de Distrito en el Estado de México, dentro del plazo de **treinta días** contados a partir del siguiente al de la última publicación, ubicado en Boulevard Toluca, número 4, Quinto Piso, Colonia Industrial, código postal 53370, Naucalpan de Juárez, Estado de México, quedando a su disposición en la secretaría de este juzgado federal las copias de traslado correspondientes. En el entendido que si no se presentan en ese término, se seguirá el juicio en su rebeldía y las ulteriores notificaciones, aun las de carácter personal, les surtirán efectos por medio de las listas que se fijen en los estrados de este juzgado federal.

Naucalpan de Juárez, Estado de México, veintinueve de enero de dos mil veinte.

Secretario.

**Flavio Velázquez González.**

Rúbrica.

(R.- 492476)

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Juzgado Décimo Cuarto de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México**  
**EDICTO**

En cumplimiento de lo ordenado en resolución de **veinte de enero de dos mil veinte**, dictada en los autos del Concurso Mercantil **525/2018-P.C.**, promovido en contra de **Probiomed, sociedad anónima de capital variable**, se ordenó al conciliador **Miguel Escamilla Villa** que tramitara la publicación por una vez de un extracto de esta sentencia en el Diario Oficial de la Federación y en un periódico de circulación nacional; conforme a los términos ordenados en dicha determinación que en lo conducente dice:

**PRIMERO.** Es fundada la demanda planteada al haberse acreditado en autos que Probiomed, Sociedad Anónima de Capital Variable, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 10 de la Ley de Concursos Mercantiles, incurrió en incumplimiento generalizado en el pago de sus obligaciones, por lo que con esta fecha, **veinte de enero de dos mil veinte**, se declara en concurso mercantil a Probiomed, Sociedad Anónima de Capital Variable, quien tiene su domicilio en: Avenida Ejército Nacional número 499, Tercer Piso, Colonia Granada, Alcaldía Miguel Hidalgo, Código Postal 11520, Ciudad de México.

**SEGUNDO.** Se declara abierta la etapa de conciliación, por haberlo solicitado la accionante y la comerciante.

**TERCERO.-** Se ordena a la comerciante Probiomed, Sociedad Anónima de Capital Variable, **suspenda los pagos de los adeudos contraídos con anterioridad a la fecha en que comience a surtir efectos la declaratoria de concurso mercantil**, en el entendido que los únicos adeudos contraídos con anterioridad cuyo pago se podrán realizar son aquéllos que sean indispensables para la operación ordinaria de la empresa, incluido cualquier crédito indispensable para mantener esa operación y la liquidez necesaria durante la tramitación del concurso, lo cual **deberán informar a esta autoridad dentro del término de setenta y dos horas de efectuado**.

**CUARTO.** De conformidad con el artículo 146 de la Ley de Concursos Mercantiles, es necesaria la presencia de un especialista altamente calificado y confiable para este Juzgador, por lo que se solicita al Instituto Federal de Especialistas en Concursos Mercantiles para que dentro del término de **CINCO DÍAS** designe conciliador quien y previa aprobación del mismo que realice esta autoridad federal, dicho especialista, dentro de los tres días siguientes a su designación deberá hacer del conocimiento de los acreedores su nombramiento y señalar un domicilio dentro de la jurisdicción de este juzgado para el cumplimiento de las obligaciones que le impone la Ley de Concursos Mercantiles. En tanto se efectúa designación de conciliador, la comerciante, sus administradores, gerentes y dependientes tendrán las obligaciones que la ley atribuye a los depositarios.

Una vez que sea designado conciliador en el presente asunto, éste deberá caucionar su correcto desempeño, tal y como lo establece el artículo 327 de la Ley de Concursos Mercantiles, en relación con lo dispuesto en los artículos 47, 48, 49 y 50 de las Reglas de Carácter General ordenadas por la Ley de Concursos Mercantiles, haciéndosele de su conocimiento que será responsable ante la empresa concursada, por los actos propios y de sus auxiliares, respecto de los daños y perjuicios que causen en el desempeño de sus funciones, por el incumplimiento de los datos confidenciales que conozcan en virtud del desempeño de su cargo, atento en lo que establece el artículo 81 de la ley de la materia.

**QUINTO.** Se ordena a la comerciante por conducto del director general, a sus administradores, gerentes y dependientes, poner de inmediato a disposición del conciliador los libros, registros y demás documentos de su empresa, así como los recursos necesarios para sufragar los gastos de registro y las publicaciones previstas en la Ley de Concursos Mercantiles.

**SEXTO.** Se suspende dentro de la etapa de conciliación cuyo inicio se ha decretado en esta resolución, todo mandamiento de embargo o ejecución, con la excepción prevista en el artículo 65 de la Ley de Concursos Mercantiles.

**SÉPTIMO.** Se ordena a la comerciante que permita al conciliador y a los interventores, la realización de las actividades propias de sus cargos.

**OCTAVO.** Se señala como **fecha de retroacción del concurso mercantil el veintitrés de febrero de dos mil diecinueve**, de conformidad con lo establecido en el primer párrafo de la Artículo 112 de la Ley de Concursos Mercantiles

**NOVENO.** Sin que la siguiente relación agote el procedimiento de reconocimiento, graduación y prelación de créditos, se hace del conocimiento de los interesados que del dictamen emitido por el visitador, se desprende que son **acreedores: 4 Play Telecom Sa De Cv; Abg Ingenieria Sa De Cv; Accesorios Para Laboratorios S.A. De C.V.; Aguilar Pruneda Raquel; Akuasul Sa De Cv; Alvartis Pharma Sa De Cv; American Express Co (Mexico) Sa De Cv; Amezcua Ruiz Gabriel Guillermo; Analitycal Team & amp; Technology Sa De Cv; Andrade Hernandez Edgar; Animacion En Fiestas S.A. De C.V.; Anzaldúa Lopez Zaida Astrid; Aprhifac Ac; Arciniega Bravo Ramses; Arias De Fajardo Rubiela; Arochi Marroquin And Lindner S.C.; Arrendadora Y Factor Banorte S.A. De C.V.; Artículos Publicitarios Bg S De RI De Cv;**

Aseprom Sa De Cv; Asestec-Pro Sa De Cv; Asociacion De Salud Mental Fray Bernardino Alvarez Ac; Perez Vidargas Jose Armando; Peroni Sosa Telechea Burt & amp; Narbaja Abogados; Pharma Data Mexico Sa De Cv; Pharma Insumos Sa De Cv; Pharma-Wholesale Corporation Mexico S. De R.L. De C.V.; Pineda Aviles Cesar Omar; Pirn Mexico Sa De Cv; Pneumatic Scale Angelus; Praxair Mexico S De RI De Cv; Profesionales En Congresos Y Convenciones Sa De Cv; Promarsa Del Central S.A. De C.V.; Profiquin, S.A. de C.V.; Proquigama S.A. De C.V.; Proveedora Quimico Farmaceutica S.A. De C.V.; Proyectos E Instrumentos Sa De Cv; Publi Grafic International S.A. De C.V.; Quality Industrial Canteens Sa De Cv; Quantum D-0 Analytical Sa De Cv; Quimicos E Insumos Industrials De Mexico S.A. De C.V.; Rama Farmaceutica Sa De Cv; Ramirez Galindo Fernando Alberto; Rasch Arquitectura Sa De Cv; Reynoso Lopez Daniel; Ritch-Mueller S.C.; Rodrigo Pienegonda James; Rodriguez Vargas Dulce Isaura; Rosales Y Santos Abogados Y Asociados Sc; Ruiz Robles Rosario; Sanchez Esparza Erika Yaneth; Santa Fe Diaz Pablo Carmen; Sartorius De Mexico S.A. De C.V.; Seguros Sura S. A. De C.V.; Serrano Cruz Jose De Jesus; Shuert Industries; Sigma Aldrich Quimica S.A. De C.V.; Sistemas Corporativos De Ingenieria S.A. De C.V.; Sistemas Industrials De Mexico S.A. De C.V.; Sociedad Medica Cmqa; Sociedad Mexicana De Urologia; Solar Chaca Sa De Cv; Solis Palafox Claudia Leticia; Solis Porras Ma. Del Carmen; Soluciones Industrials Shm Sa De Cv; Spirax Sarco Mexicana Sa De Cv.; Steele Foundation Sa De Cv; Stezano Marino Ana Maria; Suarez Aviles Ecillia; Suministro E Integracion De. Productos Sanitarios S.A. De C.V.; Tecnologia En Hielo Seco Sa De Cv; Tecsiquim Sa De Cv; Tesoreria De La Federacion; The United Pharmacia Conve; Thunderbolt De Mexico Sa De Cv; Tirado Amillano Karla Aurora; Trejo Castorena Adolfo; Trejo Contreras Gabriela; Trustnet De Mexico Sa De Cv; Turullols Monroy Delia; Uline Shipping Supplies S De RI De Cv; Uniformes De Servicio Corporativo Sa De Cv; Uniparts S.A.; Universidad Iberoamericana Ac; Uribe De La Mora Jaime Miguel; Valdez Cruz Norma Adriana; Vanda Pharmaceuticals Inc; Vazquez Hernandez Antonio Filogonio; Veco S.A. De C.V.; Velez Zacatecano Mayra Del Rocio; Veretra Sa De Cv; W.L. Gore And Associates Inc; Waste Services Sa De Cv; Waters Sa De Cv; Watson-Marlow S De RI De Cv; Wiechers Rivera Maria Del Carmen; Wyatt Technology Inc; Zenteno Vicente Marco Antonio; Zurich Pharma S.A. De C.V.; Aguirre Martinez Carlos Noe; Ajjitec Mexicana Sa De Cv; Architextos Translation Services And Language Solutions Sa De Cv; Atenea Pharma Sa De Cv; Barrientos Oviedo Herbert Saul; Bio Rad S A; Corporativo Prografico Sa De Cv; Creaciones Artisticas Publicitarias Sa; Desarrollo Ecologico Industrial Sa De Cv; Esmh Sa De Cv; Especialistas En Esterilizacion Y Envase, S.A. De C.V.; Esteripharma Mexico Sa De Cv; Fedegari Technologies Inc; Filtracion Productiva S.A. De C.V.; Finesse Solutions Lie; Cegedim Mexico Sa De Cv; Gerresheimer Queretaro Sa; Losfer Distribucion Sa De Cv; Sociedad Mexicana De Cardiologia Prevent; Sociedad Mexicana De Oncologia Ac; Mendoza Sanchez Agenda Aduanal Sc; Miramar Outsourcing Sa De Cv; Pae Outsourcing Sa De Cv; Perkin Elmer De Mexico Sa; Ultra Laboratorios, S.A. De C.V.; Asociacion Medica Hospital Angeles Ciudad Juarez A.C.; Asociacion Nacional De Fabricantes De Medicamentos Ac; Avendano Valencia Yazmin; B. Braun Medical De Mexico Sapi De C.V.; Banco Mercantil Del Norte S.A. De C.V.; Banco Multiva S.A. De C.V.; Banco Nacional De Comercio Exterior S.N.C.; Banco Nacional De Mexico S.A.; Banco Santander (Mexico) S.A.; Banuelos Avila Ana Jaqueline; Bardales Sandoval Janett; Bargallo Cardoso Y Asociados S.C; Batalla Romero Anabel; Bbva Bancomer S.A. De C.V.; Bh Trade Market Sa De Cv; Bicolor Technologies Sa De Cv; Bioscents Sc De RI De Cv; Bioscientia Distribuidora S.A. De C.V.; Bio-Steril S.A. De C.V.; Biotekno S.A. De C.V.; Blanco Reyes Elio Lazaro; Boston Biotech Clinical Research Lie; Box Supplier De Mexico Sa De Cv; Bruker Mexicana Sa De Cv; Cajas Y Empaques Plegadizas Sa De Cv; Camara Nacional De La Industria Farmaceutica; Camiones Y Montecargas Sa De Cv; Cano Torres Gloria; Carga Y Express S.A. De C.V.; Carrera De La Torre Tania Luisa; Carrillo Hernandez Juan Alfredo; Casa Marzam Sa De Cv; Castro Melgarejo Daniel; Catalan Ramirez Alma Veronica; Centro Hospitalario Universidad S.A. De C.V. Cepeli Arquitectos S.A. De C.V.; Ceron Nino Maria Del Sol; Cervantes Ruiz Victor Hugo; Cfe Suministrador De Servicios Basicos; Chubb De Mexico Compania De Seguros Sa De Cv; Cid Centra Integrador De Datos Sa De Cv; Clayton De Mexico Sa De Cv; Colin Quintero Antonia; Comercializadora E Importadora De Productos Quimicos S.A. De C.V.; Comercializadora Metrogas Sa De Cv; Consultoria Ilimitada Sa De Cv; Control Tecnico Y Representaciones Sa De Cv; Controles Y Valvulas Sa De Cv; Corporacion Analitica Integral S.A. De C.V. Criogenica Torres Sa De Cv; Cristaleria Martinez Sa De Cv; Cristalia Productos Quimicos Farmaceutic; Dajer Centeno Adriana; Data Pharma Company Sociedad Anonima; Davis Poik & amp; Wardwell Lip; De Leon De Lira Sergio Arturo; Delgado Salazar Gabriela; Desales Garcia Jeronimo; Dicex Sa De Cv; Distribuciones Chapo S.A. De C.V.; Dorantes Bustos Efrain; Dq Microbiologia Laboratorios Sa De Cv; Duane Inlow; Edenred Mexico Sa De Cv; El Aguila Compania De Seguros Sa De Cv; El Crisol S.A. De C.V.; Elizabeth Carbide Of North Carolina Inc; Envigo Crs Inc; Envigo Rms Sa De Cv; Eolis America Latina Sa De Cv; Equipar S.A. De C.V.; Esensa S.A. De C.V.; Eskalia Integral Sc; Estratec Sa De Cv; Etiquetas Modernas S De RI De Cv; Fabian Galindo Lina Mireya; Farmacias Benavides S.A.B. De C.V.; Farmacos Nacionales Sa De Cv; Fedegary Autoclavi Spa; Festo Pneumatic Sa; Finesse Solutions Inc; Fischer Behar Chen Well Orion & amp; Co; Fisher Mexico S De RI

De Cv; Flores Lopez Eduardo; Fondo De Investigacion Cientifica Y Desarrollo Tecnologico Del Instituto Politecnico Nacional; Forward Eventos Sa De Cv; Franco Morales Patricia Alejandra; Frarma Kos S.A. De C.V.; Fti Consulting Mexico S De Ri De Cv; Fumicam Sa De Cv; Gac Montessoro S Sa De Cv; Gama Cargo Sc; Garcia Lopez Sergio; Garcia Martinez Bernabe Julio; Garza Gas Sa De Cv; Ge Healthcare; Geneart Ag; Gma Arquitectura E Ingenieria. S.A. De C.V.; Go Business Human Capital Strategies Sc; Gobierno Del Estado De Mexico; Godinez Guzman Eduardo Alberto; Gomez Saucedo Alfonso; Grupo Carbel Sa De Cv; Grupo Gylsa Sa De Cv; Grupo Integral Plus S.A. De C.V.; Gutierrez Juarez Irene; Gutierrez Vazquez Lorena Iliana Heino Iisemann Gmbh; Hernandez Berthely Jahazie; Hernandez Juarez Dany Daniel; Hernandez Lopez Karina Mireya; Herrejon Salazar Arturo; Hro Healthcare Sa De Cv; Ibarra Morales Manuel Alejandro; Impresora Leover S.A. De C.V.; Impresos Y Litos Universales S.A. De C.V.; Ims Ag; In Vitro Sa; Industria Del Conocimiento Consultoria S.C.; Industria Metalmechanica Rasch Sa De Cv; Industrias Carsa S.A. De C.V.; Industrias John Crane De Mexico Sa De Cv; Ingenieria Aplicada En Construcciones Industriales S.A. De C.V.; Inolab Especialistas De Servicio S.A. De C.V.; Insa Ingenieria E Instalaciones S.A. De C.V.; Insight Biopharmaceutical Ltd; Instituto De Biotecnologia – Unam; Instrulite Sa De Cv; Instrumentacion Avanzada Jr Sa De Cv; Instrumentacion Y Servicio En Analitica Sa De Cv; Insufarma S.A. De C.V.; Integrated Machine Works De Mexico Sa De Cv; Intelligen Inc; Inter Hosp Sa De Cv; Inymet Sa De Cv; Irvine Scientific Sales Company Inc; Iss Facility Services Sa De Cv; Jaramillo Pedraza Veronica; Jorge Enrique Roel Y Asociados Sc; La Universal Impresora S.A. De C.V.; Laboratorios Clinicos De Puebla De Bioequivalencia Sa De Cv; Laboratorios Sernet Sa De Cv; Leacsa S.A. De C.V.; Leo Carmona Silvia Fa; Leon Leon Maria Ana; Levic S.A. De C.V.; Life Technologies Corporation; Lithomon Hermanos S. De R.L.; Litografica Selene S.A. De C.V.; Lliarena Palomares Enrique Alejandro; Mak Automatization Sa De Cv; Maldonado Barrientos Jose Guadalupe; Maquinaria Industrial Dara SI; Marketing Mall In Health Sa De Cv; Martinez Duran Agustin; Martinez Guzman Julio Cesar; Martinez Herrera Beatriz; Masson-Doyma Mexico Sa; Mcd Lab Sa De Cv; Mendoza Gonzalez Rosa Alejandra; Merck S.A. De C.V.; Meridian Life Science Inc; Mexicana De Empaques Rohovi Sa De Cv; Mgc Wenner Sa De Cv; Microbiologia Aplicada S.A. De C.V.; Minaya Tejero Luis Antonio; Mora Martinez Francisco; Muitigrafmx S De Ri; Murillo Gonzalez Oscar; Nadro Sapi De Cv; Navia Amador Daniel; Nebula Consulting Group Sa De Cv; Neri Fernandez Fernando; Nolte De Mexico Sa De Cv; Nube Advertising Srl De Cv; Nuova Ompi Srl; Oracle De Mexico Sa De Cv; Ortiz Ocana Claudia Angelica; Panamericana De Cortes Y Dobleces S.A. De C.V.; Panamericana De Libras De Medicina S A

**DÉCIMO.** Se ordena al conciliador que inicie el procedimiento de reconocimiento de créditos y los determine de oficio en los términos establecidos por los artículos 121 y 123 de la Ley de Concursos Mercantiles; asimismo, deberá elaborar la lista de créditos a cargo del comerciante que propone reconocer, con base, entre otras fuentes, en la contabilidad del mismo, en los demás documentos que permitan determinar su pasivo, en la información que el propio comerciante y su personal están obligados a proporcionar, en la que se desprenda del dictamen del visitador así como, en su caso, en las solicitudes de reconocimiento que se le presenten.

**DÉCIMO PRIMERO.** Se hace del conocimiento de los acreedores residentes dentro o fuera de la República Mexicana que, aquellos que así lo deseen, deberán presentar al conciliador sus solicitudes de reconocimiento de crédito en el domicilio que éste señale para el cumplimiento de sus obligaciones, en el formato, con el contenido y en los plazos dispuestos por los artículos 122 y 125 de la Ley de Concursos Mercantiles. Lo aquí indicado se señala sin perjuicio de lo ordenado en el resolutivo que antecede.

**DÉCIMO SEGUNDO.** Se ordena al conciliador que dentro de los **CINCO DÍAS** siguientes a su designación y aceptación de cargo, tramite la publicación por una vez de un extracto de esta sentencia, en el Diario Oficial de la Federación y en el periódico El Universal para lo cual se ordena desde ahora elaborar los edictos conteniendo dicho extracto, así como los oficios correspondientes y ponerlos a disposición del conciliador.

**DÉCIMO TERCERO.** Se ordena al conciliador que dentro de los **CINCO DÍAS** siguientes a su designación y aceptación de cargo, solicite la inscripción de esta sentencia en los registros públicos de la Ciudad de México, lugar en el que se encuentra el domicilio de la comerciante, así como en los Estados donde operan sucursales. Para tal efecto se ordena desde ahora expedir copias certificadas, así como, girar los oficios, despachos y exhortos que sean necesarios y una vez elaborados, ponerlos a disposición del conciliador.

**DÉCIMO CUARTO.** Expídase a costa de quien teniendo interés jurídico lo solicite, copia certificada de esta sentencia.

México, Ciudad de México, a once de febrero de dos mil veinte  
Secretario del Juzgado Decimocuarto de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México.

**Lic. David Alejandro Valencia Leal**

Rúbrica.

(R.- 492949)

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Poder Judicial de la Federación**  
**Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Decimosexto Circuito**  
**Guanajuato**  
**EDICTO**

Tercero Interesada:  
Adriana de Jesús Moreno Aguilar.

Por este conducto, se ordena emplazar a la tercero interesada señalado al rubro, dentro del juicio de amparo directo 174/2019 del índice de este Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Decimosexto Circuito, promovido por Antonio Pérez García, contra actos de la Segunda Sala Penal del Supremo Tribunal de Justicia del Estado de Guanajuato; contra el acto consistente en la sentencia dictada el tres de abril de dos mil diecinueve en el toca 1/2019 y su ejecución. Preceptos constitucionales cuya violación se reclama: 14, 16, 17, 19 y 20. Se hace saber a la tercero interesada que debe presentarse ante este Tribunal Colegiado, dentro del plazo de treinta días hábiles contados a partir de la última publicación del presente edicto, a defender sus derechos, en virtud de que mediante proveído de trece de diciembre de dos mil diecinueve se ordenó emplazarla por medio de edictos en el amparo de referencia, apercibida que de no comparecer, se continuará el juicio sin su presencia, haciéndose las ulteriores notificaciones en las listas que se fijan en los estrados de este tribunal. Finalmente, publíquese por tres veces, de siete en siete días hábiles, en el Diario Oficial de la Federación.

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"  
Guanajuato, Gto., 13 de diciembre de 2019

El Secretario de Acuerdos del Segundo Tribunal Colegiado en Materia Penal del Decimosexto Circuito.  
**César Iván Muñoz Robles.**  
Rúbrica.

**(R.- 492342)**

---

## AVISOS GENERALES

---

**Estados Unidos Mexicanos**  
**Secretaría de la Función Pública**  
**Órgano Interno de Control en Pronósticos para la Asistencia Pública**  
**Área de Responsabilidades**  
**Procedimiento Administrativo de Responsabilidades R. 005/2019**  
**2020 Año de Leona Vicario Benemérita Madre de la Patria**  
**EDICTOS**

Presunto responsable: **Alejandro Ramírez Hernández**

En los autos del expediente del procedimiento administrativo de responsabilidades R.005/2019, mediante acuerdo de veintinueve de octubre de dos mil diecinueve, la Titular del Área de Responsabilidades, ordenó: **"SEGUNDO.** Iniciar el Procedimiento Administrativo Disciplinario que regula el artículo 208 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; en consecuencia, emplácese en términos de Ley, a los **CC. [...]** y **ALEJANDRO RAMÍREZ HERNÁNDEZ**, para que comparezcan individualmente y de forma personal ante esta Autoridad Substanciadora a manifestar lo que a su derecho convenga, de conformidad con los Considerandos de este proveído".

Asimismo, a través del proveído de diez de enero de dos mil veinte, se ordenó: "Vistas las constancias, de las que se desprende que no ha sido posible el emplazamiento del C. ALEJANDRO RAMÍREZ HERNÁNDEZ, emplácese al referido sujeto por medio de edictos que, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria a la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo, por disposición expresa de su artículo 1, en concordancia con su similar 118 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; se publiquen por tres veces de siete en siete días en el Diario Oficial y en un periódico de mayor circulación en la República Mexicana, para que dentro del término de TREINTA DÍAS, contados a partir del día siguiente de la última publicación, comparezca ante esta Autoridad Substanciadora; con el apercibimiento que de no hacerlo así, se fijará fecha para la audiencia de ley y se

continuará con la substanciación del procedimiento administrativo en materia, haciéndosele las ulteriores notificaciones por rotulón que se fijará en la entrada de este Órgano Interno de Control; así como que, las copias de traslado a que se refiere el artículo 193, fracción I de la Ley General de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, se encuentran a su disposición en las oficinas que ocupa esta Autoridad Administrativa, ubicadas en Insurgentes Sur número 1397, Piso 8, Colonia Insurgentes Mixcoac, Alcaldía Benito Juárez, Código Postal 03920, en la Ciudad de México. Cúmplase.”

Ciudad de México a diez de enero de dos mil veinte  
La Titular del Área de Responsabilidades del Órgano Interno de  
Control en Pronósticos para la Asistencia Pública  
**Lic. Melissa García Camargo**  
Rúbrica.

(R.- 492552)

Estados Unidos Mexicanos  
Secretaría de Economía  
Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial  
Dirección Divisional de Protección a la Propiedad Intelectual  
Subdirección Divisional de Procesos de Propiedad Industrial  
Coordinación Departamental de Cancelación y Caducidad  
Universidad Iberoamericana, A.C.

Vs.

Entidad de Gestion de Derechos de los Productores Audiovisuales (EGEDA)

M.- 1490441 Premios Platino del Cine Iberoamericano y Diseño

Exped.: P.C. 1736/2019(C-517)25474

Folio: 52010

“2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata”

Entidad de Gestion de Derechos  
de los Productores Audiovisuales (EGEDA)

NOTIFICACIÓN POR EDICTOS

Por escrito y anexos presentados en la oficialía de partes de esta Dirección el 15 de julio de 2019, con folio de entrada **025474**, por **Juan Carlos Amaro Alvarado**, apoderado de **UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA, A.C.**, solicitó la declaración administrativa de caducidad del registro marcario citado al rubro.

Por lo anterior, este Instituto notifica la existencia de la solicitud que nos ocupa, concediéndole a **ENTIDAD DE GESTION DE DERECHOS DE LOS PRODUCTORES AUDIOVISUALES (EGEDA)**, el plazo de **UN MES**, contado a partir del día siguiente al día en que aparezca esta publicación, para que se entere de los documentos y constancias en que se funda la acción instaurada en su contra y manifieste lo que a su derecho convenga, apercibido que de no dar contestación a la misma, una vez transcurrido el término señalado, este Instituto emitirá la resolución administrativa que proceda, de acuerdo a lo establecido por el artículo 199 de la Ley de la Propiedad Industrial.

Para su publicación, por tres ocasiones, en uno de los periódicos de mayor circulación en la República y en el Diario Oficial de la Federación, en los términos y para los efectos establecidos en los artículos 35 fracción III, 37 y 38 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Atentamente  
21 de noviembre de 2019  
El Coordinador Departamental de Cancelación y Caducidad  
**Roberto Díaz Ramirez.**  
Rúbrica.

(R.- 492845)

**Aeropuerto de Aguascalientes, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0030/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta; tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permisionarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; además de la cuota por Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios, correspondientes al Aeropuerto de Aguascalientes, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,  
Aguascalientes, Ags., a 17 de febrero de 2020.  
Apoderado Legal del Aeropuerto de Aguascalientes, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE AGUASCALIENTES  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	290.00	33.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Aguascalientes, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO  
EN EL AEROPUERTO DE AGUASCALIENTES  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	42.25	91.00

Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	8.50	17.00
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	2.25	3.30
Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	4.75	4.75
Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios Cuota por Hora (\$)		3,000.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Aguascalientes, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACIÓN GENERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE AGUASCALIENTES  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional e Internacional	
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada		79.25
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora		26.40
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora		3.15

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

- 1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.
- 2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.
- 3) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despegue (PMOD) que al caso particular corresponda

Apoderado Legal del Aeropuerto de Aguascalientes, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE AGUASCALIENTES  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)</b>	<b>Automóvil (5 pasajeros)</b>	<b>Vagoneta (más de 6 pasajeros)</b>	<b>Ambulancia</b>
Tarifas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal	471.50	295.00	386.50	245.50

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Aguascalientes, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
TRANSPORTE AÉREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DE AGUASCALIENTES  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

<b>Tipo de Bien</b>	<b>Unidad de Cobro</b>	<b>Nivel</b>	<b>Condición</b>	<b>Renta Mensual</b>
Espacio para Venta de Boleto / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	1,600.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,400.00
Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Obra negra Sin instalación eléctrica	900.00
	M <sup>2</sup>	B	Terminados Plafón Contactos eléctricos	750.00
	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos eléctricos	650.00

	M <sup>2</sup>	D	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	450.00
Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Obra negra Sin instalación eléctrica.	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Plataforma	40.00
	M <sup>2</sup>	D	Asfalto Fuera de Plataforma	25.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Terracería Fuera de Plataforma	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Techado Piso Electricidad	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Acondicionado	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Terracería Por acondicionar	250.00

## Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisionarios y Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Aguascalientes, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS  
PARA EL AEROPUERTO DE AGUASCALIENTES  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio Por Hora	Boleto perdido
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	26.77	200.00

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Aguascalientes, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**(R.- 492980)**

**Aeropuerto del Bajío, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0031/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Abordadores Mecánicos (en la modalidad de Pasillos Telescópicos), Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta; tarifas específicas para el Transporte Aéreo de Carga por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque; las tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permissionarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; además de la cuota por Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios, correspondientes al Aeropuerto del Bajío, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,  
 Silao, Gto., a 17 de febrero de 2020  
 Apoderado Legal del Aeropuerto del Bajío, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
 Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
 APLICABLES EN EL AEROPUERTO DEL BAJÍO  
 VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	365.00	39.00

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto del Bajío, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
 Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
 APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO  
 EN EL AEROPUERTO DEL BAJÍO  
 VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	46.00	96.20

Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	9.50	17.00
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	2.25	4.50
Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	5.30	5.30
Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios Cuota por Hora (\$)		3,000.00

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

## Condiciones de carácter general:

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto del Bajío, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO DE CARGA  
EN EL AEROPUERTO DEL BAJÍO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada		84.50
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora		18.00

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

## Condiciones de carácter general:

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto del Bajío, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACIÓN GENERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DEL BAJÍO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Tarifa</b>
	<b>Nacional e Internacional</b>
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	79.25
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	26.40
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	3.15

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

- 1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.
- 2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.
- 3) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despegue (PMOD) que al caso particular corresponda

Apoderado Legal del Aeropuerto del Bajío, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DEL BAJÍO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)</b>	<b>Automóvil (5 pasajeros)</b>	<b>Vagoneta (más de 6 pasajeros)</b>	<b>Ambulancia</b>
Tarifas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal	532.50	306.50	399.00	245.50

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto del Bajío, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
TRANSPORTE AÉREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DEL BAJÍO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Tipo de Bien	Unidad de Cobro	Nivel	Condición	Renta Mensual
Espacio para Venta de Boletos / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	2,000.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,500.00
	M <sup>2</sup>	C	Obra negra Sin instalación eléctrica	1,000.00
Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Terminados Plafón Contactos eléctricos	900.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos eléctricos	750.00
	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	650.00
	M <sup>2</sup>	D	Obra negra Sin instalación eléctrica.	450.00
Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Asfalto Plataforma	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Terracería Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Fuera de Plataforma	40.00
	M <sup>2</sup>	D	Terracería Fuera de Plataforma	25.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Techado Piso Electricidad	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Acondicionado	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Por acondicionar	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Acondicionado	250.00

Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisionarios y Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto del Bajío, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIO AEROPORTUARIO DE  
ABORDADORES MECÁNICOS QUE PROPORCIONA LA EMPRESA  
SISTEMAS INTEGRALES PARA EL TRANSPORTE, S.A. DE C.V.  
EN EL AEROPUERTO DEL BAJÍO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifas	
	Nacional	Internacional
Servicio de Abordadores Mecánicos (Pasillos telescópicos) Factor de Cobro (\$/Media Hora/Unidad) Por Media Hora y por Unidad	237.80	297.25

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto del Bajío, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS  
PARA EL AEROPUERTO DEL BAJÍO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio por hora	Boleto perdido
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	33.71	200.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto del Bajío, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**(R.- 492978)**

**Energía Mayakan, S. de R.L. de C.V.**

**LISTA DE TARIFAS**

Publicación de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 21.1 de la Directiva de Precios y Tarifas publicada por la Comisión Reguladora de Energía el 28 de diciembre de 2007 en el Diario Oficial de la Federación.

Servicio de Transporte	Unidad	Lista de tarifas <sup>1</sup>			
		Tramo Campeche <sup>2</sup>	Tramo Mérida <sup>2</sup>	Tramo Valladolid <sup>2</sup>	Tramo Extensión <sup>2</sup>
<b>Base Firme</b>					
Cargo por capacidad	Pesos/Gjoule/día	2.7021	7.7539	3.2244	4.6592
Cargo por uso	Pesos/Gjoule	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
<b>Base Interrumpible</b>					
Cargo por capacidad	Pesos/Gjoule/día	2.6753	7.6781	3.1925	4.6126
Cargo por uso	Pesos/Gjoule	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Expresadas a pesos del 31/12/2019

1/ Tarifas expresadas en pesos del 31 de diciembre de 2019

2/ Tarifas actualizadas conforme a la metodología utilizada para la actualización por índice de inflación para el año 2019

Ciudad de México a 17 de febrero de 2020.

Representante Legal

**Eva Ribera Bosch**

Rúbrica.

**(R.- 492982)**

**Aeropuerto de Guadalajara, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0032/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Abordadores Mecánicos, Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta; tarifas específicas para el Transporte Aéreo de Carga por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque; las tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permisarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; correspondientes al Aeropuerto de Guadalajara, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,  
Guadalajara, Jal., a 17 de febrero de 2020  
Apoderado Legal del Aeropuerto de Guadalajara, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE GUADALAJARA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	360.00	40.00

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Guadalajara, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO  
EN EL AEROPUERTO DE GUADALAJARA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	42.80	102.00
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	9.50	18.00
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	4.50	4.50
Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	5.30	5.30

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Guadalajara, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO DE CARGA  
EN EL AEROPUERTO DE GUADALAJARA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional e Internacional	
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	84.50	
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	18.00	

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Guadalajara, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACIÓN GENERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE GUADALAJARA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	A	B
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	95.00	79.25
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	31.70	26.40
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	3.80	3.15

## Notas:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

## Condiciones de carácter general:

- 1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.
- 2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.
- 3) La tarifa A es aplicable en el horario de las 05:01 a las 17:00 horas.
- 4) La tarifa B es aplicable en el horario de las 00:01 a las 05:00 horas y de las 17:01 a las 24:00 horas.
- 5) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despegue (PMOD) que al caso particular corresponda.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Guadalajara, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE GUADALAJARA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifas
Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)	564.00
Automóvil (5 pasajeros)	331.00
Vagoneta (más de 6 pasajeros)	422.00
En áreas diferentes a la Terminal Terrestre: Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas); Vagoneta (más de 6 pasajeros) y Automóvil (5 pasajeros)	1,126.50
Ambulancia	245.50

## Notas:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Guadalajara, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
TRANSPORTE AÉREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DEL GUADALAJARA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Tipo de Bien	Unidad de Cobro	Nivel	Condición	Renta Mensual
Espacio para Venta de Boletos / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	2,000.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,500.00
	M <sup>2</sup>	C	Obra negra Sin instalación eléctrica	1,000.00
Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Terminados Plafón Contactos eléctricos	1,200.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos	1,000.00
	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	750.00
	M <sup>2</sup>	D	Obra negra Sin instalación eléctrica.	600.00
Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Asfalto Plataforma	140.00
	M <sup>2</sup>	B	Terracería Plataforma	90.00

	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Fuera de Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	D	Terracería Fuera de Plataforma	40.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Techado Piso Electricidad	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Acondicionado	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Por acondicionar	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Acondicionado	250.00

## Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisionarios Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Guadalajara, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIO AEROPORTUARIO DE  
ABORDADORES MECÁNICOS QUE PROPORCIONA LA EMPRESA  
SISTEMAS INTEGRALES PARA EL TRANSPORTE, S.A. DE C.V.  
EN EL AEROPUERTO DE GUADALAJARA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifas	
	Nacional	Internacional
Servicio de Abordadores Mecánicos (Pasillos telescópicos) Factor de Cobro (\$/Media Hora/Unidad) Por Media Hora y por Unidad	297.25	416.20
Servicio de Abordadores Mecánicos (Aerocar) Factor de Cobro (\$/Media Hora/Unidad) Por Media Hora y por Unidad	118.90	237.80

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Guadalajara, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS  
PARA EL AEROPUERTO DE GUADALAJARA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio Por Hora	Boleto perdido
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	39.66	200.00

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Guadalajara, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

(R.- 492981)

**Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0033/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Abordadores Mecánicos (en la modalidad de Pasillos Telescópicos), Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta; tarifas específicas para el Transporte Aéreo de Carga por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque; las tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permisionarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; además de la cuota por Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios, correspondientes al Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,  
Hermosillo, Son., a 17 de febrero de 2020  
Apoderado Legal del Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE HERMOSILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	400.00	18.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PUBLICO DE TRANSPORTE AEREO  
EN EL AEROPUERTO DE HERMOSILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	48.50	48.50
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	11.80	11.80
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	2.25	2.25
Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	5.80	5.80

Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios Cuota por Hora (\$)	3,000.00
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PUBLICO DE TRANSPORTE AEREO DE CARGA  
EN EL AEROPUERTO DE HERMOSILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	e Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	84.50	
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	18.00	

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACION GENERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE HERMOSILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	e Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	79.25	
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	26.40	
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	3.15	

## Notas:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

## Condiciones de carácter general:

- 1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.
- 2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.
- 3) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despegue (PMOD) que al caso particular corresponda.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE HERMOSILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)</b>	<b>Automóvil (5 pasajeros)</b>	<b>Vagoneta (más de 6 pasajeros)</b>	<b>Ambulancia</b>
Tarifas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal	532.50	306.50	399.00	245.50

## Notas:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
TRANSPORTE AEREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DE HERMOSILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

<b>Tipo de Bien</b>	<b>Unidad de Cobro</b>	<b>Nivel</b>	<b>Condición</b>	<b>Renta Mensual</b>
Espacio para Venta de Boletos / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	2,000.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,500.00
	M <sup>2</sup>	C	Obra negra Sin instalación eléctrica	1,000.00
Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Terminados Plafón Contactos eléctricos	900.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos	750.00
	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	650.00
	M <sup>2</sup>	D	Obra negra Sin instalación eléctrica	450.00
Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Asfalto Plataforma	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Terracería Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Fuera de Plataforma	40.00

	M <sup>2</sup>	D	Terracería Fuera de Plataforma	25.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Techado Piso Electricidad	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Acondicionado	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Por acondicionar	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Acondicionado	250.00

## Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisionarios y Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIO AEROPORTUARIO DE  
ABORDADORES MECANICOS QUE PROPORCIONA LA EMPRESA  
SISTEMAS INTEGRALES PARA EL TRANSPORTE, S.A. DE C.V.  
EN EL AEROPUERTO DE HERMOSILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifas	
	Nacional	Internacional
Servicio de Abordadores Mecánicos (Pasillos telescópicos) Factor de Cobro (\$/Media Hora/Unidad) Por Media Hora y por Unidad	297.25	356.75

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS  
PARA EL AEROPUERTO DE HERMOSILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio Por Hora	Boleto perdido
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	28.75	200.00

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Hermosillo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**(R.- 492979)**

**Aeropuerto de La Paz, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0034/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta; tarifas específicas para el Transporte Aéreo de Carga por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque; las tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permisionarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; además de la cuota por Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios, correspondientes al Aeropuerto de La Paz, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,  
La Paz, B.C., a 17 de febrero de 2020  
Apoderado Legal del Aeropuerto de La Paz, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE LA PAZ  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	405.00	18.00

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto de La Paz, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO  
EN EL AEROPUERTO DE LA PAZ  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	49.15	49.15
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	11.80	11.80
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	2.25	2.25

Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	5.80	5.80
Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios Cuota por Hora (\$)		3,000.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de La Paz, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO DE CARGA  
EN EL AEROPUERTO DE LA PAZ  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional e	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada		84.50
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora		18.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de La Paz, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACIÓN GENERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE LA PAZ  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional e	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada		79.25

Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	26.40
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	3.15

## Notas:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

- 1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.
- 2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.
- 3) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despegue (PMOD) que al caso particular corresponda.

Apoderado Legal del Aeropuerto de La Paz, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE LA PAZ  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)</b>	<b>Automóvil (5 pasajeros)</b>	<b>Vagoneta (más de 6 pasajeros)</b>	<b>Ambulancia</b>
Tarifas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal	471.50	295.00	386.50	245.50

## Notas:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de La Paz, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
TRANSPORTE AÉREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DE LA PAZ  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

<b>Tipo de Bien</b>	<b>Unidad de Cobro</b>	<b>Nivel</b>	<b>Condición</b>	<b>Renta Mensual</b>
Espacio para Venta de Boletos / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	1,600.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,400.00

Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Terminados Plafón Contactos eléctricos	900.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos eléctricos	750.00
	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	650.00
	M <sup>2</sup>	D	Obra negra Sin instalación eléctrica	450.00
Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Asfalto Plataforma	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Terracería Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Fuera de Plataforma	40.00
	M <sup>2</sup>	D	Terracería Fuera de Plataforma	25.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Techado Piso Contactos eléctricos	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Acondicionado	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Por acondicionar	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Acondicionado	250.00

## Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisionarios y Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto de La Paz, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS  
PARA EL AEROPUERTO DE LA PAZ  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio Por Hora	Boleto perdido
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	31.72	200.00

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de La Paz, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**(R.- 492963)**

**Aeropuerto de los Mochis, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0035/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta; las tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permisionarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; además de la cuota por Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios, correspondientes al Aeropuerto de Los Mochis, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,  
Los Mochis, Sin., a 17 de febrero de 2020  
Apoderado Legal del Aeropuerto de Los Mochis, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE LOS MOCHIS  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	410.00	18.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Los Mochis, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO  
EN EL AEROPUERTO DE LOS MOCHIS  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	43.85	43.85

Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	9.50	9.50
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	2.25	2.25
Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	5.80	5.80
Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios Cuota por Hora (\$)		3,000.00

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

**Condiciones de carácter general:**

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Los Mochis, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACIÓN GENERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE LOS MOCHIS  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional e Internacional	
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada		79.25
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora		26.40
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora		3.15

## Notas:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

## Condiciones de carácter general:

- 1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.
- 2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.
- 3) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despegue (PMOD) que al caso particular corresponda.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Los Mochis, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE LOS MOCHIS  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)</b>	<b>Automóvil (5 pasajeros)</b>	<b>Vagoneta (más de 6 pasajeros)</b>	<b>Ambulancia</b>
Tarifas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal	471.50	295.00	386.50	245.50

## Notas:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Los Mochis, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
TRANSPORTE AÉREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DE LOS MOCHIS  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

<b>Tipo de Bien</b>	<b>Unidad de Cobro</b>	<b>Nivel</b>	<b>Condición</b>	<b>Renta Mensual</b>
Espacio para Venta de Boletos / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	1,600.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,400.00
Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Terminados Plafón Contactos eléctricos	900.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos eléctricos	750.00

	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	650.00
	M <sup>2</sup>	D	Obra negra Sin instalación eléctrica	450.00
Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Asfalto Plataforma	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Terracería Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Fuera de Plataforma	40.00
	M <sup>2</sup>	D	Terracería Fuera de Plataforma	25.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Techado Piso Contactos eléctricos	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Acondicionado	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Por acondicionar	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Acondicionado	250.00

Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisarios y Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Los Mochis, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS  
PARA EL AEROPUERTO DE LOS MOCHIS  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio Por Hora	Boleto perdido
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	26.77	200.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Los Mochis, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**(R.- 492962)**

**Aeropuerto de Mexicali, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0037/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta; las tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permissionarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; además de la cuota por Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios, correspondientes al Aeropuerto de Mexicali, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,  
Mexicali, B.C., a 17 de febrero de 2020  
Apoderado Legal del Aeropuerto de Mexicali, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE MEXICALI  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	390.00	18.00

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Mexicali, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO  
EN EL AEROPUERTO DE MEXICALI  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	43.30	43.30
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	9.50	9.50
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	2.25	2.25
Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	4.75	4.75
Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios Cuota por Hora (\$)		3,000.00

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

**Condiciones de carácter general:**

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Mexicali, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACIÓN GENERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE MEXICALI  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Tarifa</b>
	<b>Nacional e Internacional</b>
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	79.25
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	26.40
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	3.15

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

**Condiciones de carácter general:**

- 1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.
- 2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.
- 3) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despegue (PMOD) que al caso particular corresponda.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Mexicali, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE MEXICALI  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)</b>	<b>Automóvil (5 pasajeros)</b>	<b>Vagoneta (más de 6 pasajeros)</b>	<b>Ambulancia</b>
Tarifas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal	471.50	295.00	386.50	245.50

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Mexicali, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
TRANSPORTE AÉREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DE MEXICALI  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Tipo de Bien	Unidad de Cobro	Nivel	Condición	Renta Mensual
Espacio para Venta de Boletos / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	2,000.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,500.00
	M <sup>2</sup>	C	Obra negra Sin instalación eléctrica	1,000.00
Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Terminados Plafón Contactos eléctricos	900.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos	750.00
	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	650.00
	M <sup>2</sup>	D	Obra negra Sin instalación eléctrica.	450.00
Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Asfalto Plataforma	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Terracería Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Fuera de Plataforma	40.00
	M <sup>2</sup>	D	Terracería Fuera de Plataforma	25.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Techado Piso Electricidad	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Acondicionado	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Por acondicionar	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Acondicionado	250.00

## Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisionarios y Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Mexicali, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS  
PARA EL AEROPUERTO DE MEXICALI  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio Por Hora
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	39.66

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Mexicali, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

(R.- 492965)

**Aeropuerto de Manzanillo, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0036/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta; las tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permisarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; correspondientes al Aeropuerto de Manzanillo, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,  
Manzanillo, Col., a 17 de febrero de 2020  
Apoderado Legal del Aeropuerto de Manzanillo, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE MANZANILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	295.00	34.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Manzanillo, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO  
EN EL AEROPUERTO DE MANZANILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	42.25	90.90
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	8.45	15.85

Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	2.25	3.45
Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	4.75	4.75
Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios Cuota por Hora (\$)	3,000.00	3,000.00

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

**Condiciones de carácter general:**

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Manzanillo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACIÓN GENERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE MANZANILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional e Internacional	
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada		79.25
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora		26.40
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora		3.15

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

**Condiciones de carácter general:**

- 1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.
- 2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

3) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despeque (PMOD) que al caso particular corresponda.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Manzanillo, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
 Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
 APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE MANZANILLO  
 VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)</b>	<b>Automóvil (5 pasajeros)</b>	<b>Vagoneta (más de 6 pasajeros)</b>	<b>Ambulancia</b>
Tarifas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal	471.50	295.00	386.50	245.50

Notas:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Manzanillo, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
 Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
 APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
 TRANSPORTE AÉREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
 COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DE MANZANILLO  
 VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

<b>Tipo de Bien</b>	<b>Unidad de Cobro</b>	<b>Nivel</b>	<b>Condición</b>	<b>Renta Mensual</b>
Espacio para Venta de Boletos / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	1,600.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,400.00
Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Terminados Plafón Contactos eléctricos	1,200.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos eléctricos	1,000.00
	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	750.00
	M <sup>2</sup>	D	Obra negra Sin instalación eléctrica	600.00
Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Asfalto Plataforma	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Terracería Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Fuera de Plataforma	40.00
	M <sup>2</sup>	D	Terracería Fuera de Plataforma	25.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Techado Piso Contactos eléctricos	100.00

	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Acondicionado	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Por acondicionar	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Acondicionado	250.00

Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisarios y Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Manzanillo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS  
PARA EL AEROPUERTO DE MANZANILLO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio Por Hora	Boleto perdido
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	27.76	200.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Manzanillo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**(R.- 492964)**

**Aeropuerto de Morelia, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0038/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta; las tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permisarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; además de la cuota por Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios, correspondientes al Aeropuerto de Morelia, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,

Morelia, Mich., a 17 de febrero de 2020

Apoderado Legal del Aeropuerto de Morelia, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE MORELIA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	350.00	40.00

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Morelia, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO  
EN EL AEROPUERTO DE MORELIA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	43.30	94.00
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	9.50	16.65
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	2.25	3.30
Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	4.75	4.75
Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios Cuota por Hora (\$)		3,000.00

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Morelia, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACIÓN GENERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE MORELIA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa
	Nacional e Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	79.25

Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	26.40
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	3.15

## Notas:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

- 1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.
- 2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.
- 3) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despegue (PMOD) que al caso particular corresponda.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Morelia, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE MORELIA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)</b>	<b>Automóvil (5 pasajeros)</b>	<b>Vagoneta (más de 6 pasajeros)</b>	<b>Ambulancia</b>
Tarifas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal	471.50	295.00	386.50	245.50

## Notas:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Morelia, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
TRANSPORTE AÉREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DE MORELIA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

<b>Tipo de Bien</b>	<b>Unidad de Cobro</b>	<b>Nivel</b>	<b>Condición</b>	<b>Renta Mensual</b>
Espacio para Venta de Boletos / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	1,600.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,400.00
Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Terminados Plafón Contactos eléctricos	900.00

	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos eléctricos	750.00
	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	650.00
	M <sup>2</sup>	D	Obra negra Sin instalación eléctrica.	450.00
Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Asfalto Plataforma	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Terracería Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Fuera de Plataforma	40.00
	M <sup>2</sup>	D	Terracería Fuera de Plataforma	25.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Techado Piso Electricidad	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Acondicionado	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Por acondicionar	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Acondicionado	250.00

## Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisarios y Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Morelia, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS  
PARA EL AEROPUERTO DE MORELIA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio Por Hora
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	28.75

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Morelia, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**(R.- 492976)**

**Aeropuerto de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0039/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Abordadores Mecánicos, Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta; las tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permisarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; correspondientes al Aeropuerto de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,  
Puerto Vallarta, Jal., a 17 de febrero de 2020  
Apoderado Legal del Aeropuerto de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE PUERTO VALLARTA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	315.00	39.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO  
EN EL AEROPUERTO DE PUERTO VALLARTA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	45.75	102.00
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	9.50	18.00
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	2.25	4.50
Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	5.25	5.25

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

**Condiciones de carácter general:**

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACIÓN GENERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE PUERTO VALLARTA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Tarifa</b>
	<b>Nacional e Internacional</b>
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	79.25
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	26.40
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	3.15

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

**Condiciones de carácter general:**

- 1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.
- 2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.
- 3) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despegue (PMOD) que al caso particular corresponda.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE PUERTO VALLARTA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)</b>	<b>Automóvil (5 pasajeros)</b>	<b>Vagoneta (más de 6 pasajeros)</b>	<b>Ambulancia</b>
Tarifas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal	564.00	331.00	422.00	245.50

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
TRANSPORTE AÉREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DE PUERTO VALLARTA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Tipo de Bien	Unidad de Cobro	Nivel	Condición	Renta Mensual
Espacio para Venta de Boletos / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	2,000.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,500.00
	M <sup>2</sup>	C	Obra negra Sin instalación eléctrica	1,000.00
Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Terminados Plafón Contactos eléctricos	1,500.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos eléctricos	1,200.00
	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	800.00
	M <sup>2</sup>	D	Obra negra Sin instalación eléctrica.	700.00
Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Asfalto Plataforma	140.00
	M <sup>2</sup>	B	Terracería Plataforma	90.00
	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Fuera de Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	D	Terracería Fuera de Plataforma	40.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Techado Piso Electricidad	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Acondicionado	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Por acondicionar	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Acondicionado	250.00

Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisionarios y Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIO AEROPORTUARIO DE  
ABORDADORES MECÁNICOS QUE PROPORCIONA LA EMPRESA  
SISTEMAS INTEGRALES PARA EL TRANSPORTE, S.A. DE C.V.  
EN EL AEROPUERTO DE PUERTO VALLARTA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifas	
	Nacional	Internacional
Servicio de Abordadores Mecánicos (Pasillos telescópicos)	297.25	356.75
Factor de Cobro (\$/Media Hora/Unidad) Por Media Hora y por Unidad		

Servicio de Abordadores Mecánicos (Aerocar)	118.90	237.80
Factor de Cobro (\$/Media Hora/Unidad)		
Por Media Hora y por Unidad		

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS  
PARA EL AEROPUERTO DE PUERTO VALLARTA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio Por Hora
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	35.69

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**(R.- 492975)**

**Aeropuerto de San José del Cabo, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0040/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Abordadores Mecánicos, Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta;; las tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permisarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; correspondientes al Aeropuerto de San José del Cabo, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,

San José del Cabo, B.C.S., a 17 de febrero de 2020

Apoderado Legal del Aeropuerto de San José del Cabo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE SAN JOSÉ DEL CABO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	300.00	40.00

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto de San José del Cabo, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
 Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
 APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO  
 EN EL AEROPUERTO DE SAN JOSÉ DEL CABO  
 VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	45.45	96.10
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	9.50	18.00
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	2.25	4.50
Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	5.25	5.25
Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios Cuota por Hora (\$)	3,000.00	3,000.00

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes

Apoderado Legal del Aeropuerto de San José del Cabo, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
 Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACIÓN GENERAL  
 APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE SAN JOSÉ DEL CABO  
 VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional e Internacional	
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	79.25	
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	26.40	

Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	3.15
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Condiciones de carácter general:

1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.  
2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

3) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despegue (PMOD) que al caso particular corresponda.

Apoderado Legal del Aeropuerto de San José del Cabo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE SAN JOSÉ DEL CABO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)</b>	<b>Automóvil (5 pasajeros)</b>	<b>Vagoneta (más de 6 pasajeros)</b>	<b>Ambulancia</b>
Tarifas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal	564.00	331.00	422.00	245.50

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de San José del Cabo, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
TRANSPORTE AÉREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DE SAN JOSÉ DEL CABO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

<b>Tipo de Bien</b>	<b>Unidad de Cobro</b>	<b>Nivel</b>	<b>Condición</b>	<b>Renta Mensual</b>
Espacio para Venta de Boletos / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	2,000.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,500.00
	M <sup>2</sup>	C	Obra negra Sin instalación eléctrica	1,000.00
Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Terminados Plafón Contactos eléctricos	1,500.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos eléctricos	1,200.00

	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	800.00
	M <sup>2</sup>	D	Obra negra Sin instalación eléctrica.	700.00
Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Asfalto Plataforma	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Terracería Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Fuera de Plataforma	40.00
	M <sup>2</sup>	D	Terracería Fuera de Plataforma	25.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Techado Piso Electricidad	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Acondicionado	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Por acondicionar	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Acondicionado	250.00

## Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisarios y Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto de San José del Cabo, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIO AEROPORTUARIO DE  
ABORDADORES MECÁNICOS QUE PROPORCIONA LA EMPRESA  
SISTEMAS INTEGRALES PARA EL TRANSPORTE, S.A. DE C.V.  
EN EL AEROPUERTO DE SAN JOSÉ DEL CABO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifas	
	Nacional	Internacional
Servicio de Abordadores Mecánicos (Pasillos telescópicos) Factor de Cobro (\$/Media Hora/Unidad) Por Media Hora y por Unidad	297.25	356.75
Servicio de Abordadores Mecánicos (Aerocar) Factor de Cobro (\$/Media Hora/Unidad) Por Media Hora y por Unidad	118.90	237.80

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de San José del Cabo, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS  
PARA EL AEROPUERTO DE SAN JOSÉ DEL CABO  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio Por Hora	Boleto perdido
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	39.66	200.00

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de San José del Cabo, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

(R.- 492972)

**Aeropuerto de Tijuana, S.A. de C.V.**

Hago referencia al Oficio No. 4.1.3.1.-A/0041/2020 de fecha 10 de febrero de 2020, emitido por la Agencia Federal de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en virtud del cual se registran las tarifas específicas por los servicios aeroportuarios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta, Abordadores Mecánicos, Revisión a los Pasajeros y su Equipaje de Mano, Uso de Aeropuerto (TUA) Nacional e Internacional; tarifas específicas y reglas de aplicación para Aviación General por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque, Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta; tarifas específicas para el Transporte Aéreo de Carga por los servicios de Aterrizaje, Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque; las tarifas específicas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal y por Estacionamiento de Vehículos, así como de las nuevas tarifas específicas por Arrendamiento de Bienes Inmuebles a Concesionarios, Permissionarios y Operadores del Transporte Aéreo y Prestadores de Servicios Aeroportuarios y Complementarios; correspondientes al Aeropuerto de Tijuana, S.A. de C.V.

A efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos, a continuación se publican las tarifas correspondientes, mismas que están contenidas en el anexo único del Oficio de referencia.

Atentamente,  
Tijuana, B.C., a 17 de febrero de 2020  
Apoderado Legal del Aeropuerto de Tijuana, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR USO DE AEROPUERTO (TUA)  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE TIJUANA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
	Pesos	Dólares
Tarifa de Uso de Aeropuerto (Por Pasajero)	380.00	18.00

Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

La Tarifa de Uso de Aeropuerto (TUA) Internacional está expresada en dólares de los Estados Unidos de América.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Tijuana, S.A. de C.V.  
**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**  
Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO  
EN EL AEROPUERTO DE TIJUANA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional	Internacional
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	43.85	43.85
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	9.50	9.50
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./HORA) Por Tonelada y por Hora	2.25	2.25

Servicio de revisión a los pasajeros y su equipaje de mano Factor de cobro (\$/PASAJERO)	5.25	5.25
Cancelación de Servicios Aeroportuarios durante el periodo de extensión de horarios Cuota por Hora (\$)		3,000.00

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

**Condiciones de carácter general:**

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Tijuana, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
APLICABLES AL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO DE CARGA  
EN EL AEROPUERTO DE TIJUANA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	Nacional e Internacional	
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 60 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada		84.50
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora		18.00

**Nota:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

**Condiciones de carácter general:**

En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 60 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Tijuana, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA LA AVIACIÓN GENERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE TIJUANA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	Tarifa	
	A	B
Servicios Aeroportuarios (Aterrizaje y 30 minutos de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque) Factor de Cobro (\$/T.M.) Por Tonelada	95.00	79.25
Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	31.70	26.40

Servicio de Estacionamiento en Plataforma de Permanencia Prolongada o Pernocta Factor de Cobro (\$/T.M./MEDIA HORA) Por Tonelada y por Media Hora	3.80	3.15
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	------

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

**Condiciones de carácter general:**

- 1) Las tarifas son aplicables a aeronaves nacionales y extranjeras.
- 2) En caso de que el tiempo de Estacionamiento en Plataforma de Embarque y Desembarque exceda los primeros 30 minutos incluidos en la tarifa denominada Servicios Aeroportuarios, se aplicará la tarifa propia del servicio de conformidad con los términos correspondientes.
- 3) La tarifa A es aplicable en el horario de las 05:01 a las 17:00 horas.
- 4) La tarifa B es aplicable en el horario de las 00:01 a las 05:00 horas y de las 17:01 a las 24:00 horas.
- 5) La aplicación de las tarifas será realizada sobre el Peso Máximo Operacional de Despegue (PMOD) que al caso particular corresponda.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Tijuana, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR DERECHO DE ACCESO ESPORADICO A ZONA FEDERAL  
APLICABLES EN EL AEROPUERTO DE TIJUANA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

	<b>Autobús (más de 20 pasajeros o más de 5 toneladas)</b>	<b>Automóvil (5 pasajeros)</b>	<b>Vagoneta (más de 6 pasajeros)</b>	<b>Ambulancia</b>
Tarifas por Derecho de Acceso Esporádico a Zona Federal	564.00	331.00	422.00	245.50

**Notas:**

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Tijuana, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR ARRENDAMIENTOS DE BIENES INMUEBLES  
APLICABLES A CONCESIONARIOS, PERMISIONARIOS Y OPERADORES DEL  
TRANSPORTE AÉREO Y PRESTADORES DE SERVICIOS AEROPORTUARIOS  
COMPLEMENTARIOS EN EL AEROPUERTO DE TIJUANA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

<b>Tipo de Bien</b>	<b>Unidad de Cobro</b>	<b>Nivel</b>	<b>Condición</b>	<b>Renta Mensual</b>
Espacio para Venta de Boletos / Atención al Cliente	M <sup>2</sup>	A	Terminados	2,000.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado	1,500.00
	M <sup>2</sup>	C	Obra negra Sin instalación eléctrica	1,000.00
Local de Operaciones / Almacén	M <sup>2</sup>	A	Terminados Plafón Contactos eléctricos	1,200.00
	M <sup>2</sup>	B	Acondicionado Tablarroca Piso Contactos eléctricos	1,000.00
	M <sup>2</sup>	C	Acondicionado Por remodelar Sin instalación eléctrica	750.00
	M <sup>2</sup>	D	Obra negra Sin instalación eléctrica.	600.00

Estacionamiento para Guarda de Equipo	M <sup>2</sup>	A	Asfalto Plataforma	140.00
	M <sup>2</sup>	B	Terracería Plataforma	90.00
	M <sup>2</sup>	C	Asfalto Fuera de Plataforma	60.00
	M <sup>2</sup>	D	Terracería Fuera de Plataforma	40.00
Hangar	M <sup>2</sup>	A	Techado Piso Electricidad	100.00
	M <sup>2</sup>	B	Asfalto Acondicionado	75.00
	M <sup>2</sup>	C	Terracería Por acondicionar	45.00
Espacio para Taller	M <sup>2</sup>	A	Acondicionado	250.00

## Notas:

Tarifas en Pesos Mexicanos.

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Estas tarifas aplican exclusivamente para Concesionarios, Permisarios y Operadores del Transporte Aéreo de Pasajeros y Prestadores de Servicios Aeroportuarios Complementarios.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Tijuana, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS POR SERVICIO AEROPORTUARIO DE  
ABORDADORES MECÁNICOS QUE PROPORCIONA LA EMPRESA  
SISTEMAS INTEGRALES PARA EL TRANSPORTE, S.A. DE C.V.  
EN EL AEROPUERTO DE TIJUANA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifas	
	Nacional	Internacional
Servicio de Abordadores Mecánicos (Pasillos telescópicos) Factor de Cobro (\$/Media Hora/Unidad) Por Media Hora y por Unidad	297.25	356.75
Servicio de Abordadores Mecánicos (Aerocar) Factor de Cobro (\$/Media Hora/Unidad) Por Media Hora y por Unidad	118.90	237.80

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Tijuana, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

**TARIFAS PARA EL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS  
PARA EL AEROPUERTO DE TIJUANA  
VIGENTES A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2020**

Concepto	Tarifa Promedio Por Hora	Boleto perdido
Tarifas del estacionamiento de vehículos (\$ M.N.)	42.63	200.00

## Nota:

Estas tarifas no incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual será trasladado en los términos de la Ley de la materia.

Apoderado Legal del Aeropuerto de Tijuana, S.A. de C.V.

**Ing. José Ángel Martínez Sánchez**

Rúbrica.

(R.- 492970)

**INDICE**  
**PODER EJECUTIVO**

**SECRETARIA DE SEGURIDAD Y PROTECCION CIUDADANA**

Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos para otorgar un apoyo económico por única vez a las y los integrantes de la Guardia Nacional que se les determine incapacidad por lesiones y a sus dependientes económicos, así como a los de la o el integrante que haya perdido la vida, en tareas de vigilancia, custodia, investigación y de operación policial. .... 2

**SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO**

Acuerdo por el que se desincorpora del régimen de dominio público de la Federación y se autoriza su aportación a título gratuito al patrimonio de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), una fracción de terreno con superficie de 2,686.75 metros cuadrados, que forma parte del inmueble denominado Vivero Forestal San José Viejo, ubicado en el lote 01, Manzana 12, Zona 06, en el Poblado San José del Cabo, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur. .... 3

Acuerdo por el que se destina a favor de la Secretaría de Marina, el inmueble federal denominado Escuela de Maquinarias Emilio Barragán, con superficie de 495,457.266 metros cuadrados, que forma parte de un inmueble de mayor extensión ubicado en Calle Boulevard de las Islas número 398, Interior Isla del Cayacal, Ciudad de Lázaro Cárdenas, Estado de Michoacán. .... 5

Notificación mediante la cual se da a conocer el inicio del procedimiento administrativo para emitir la Declaratoria de Sujeción al Régimen de Dominio Público de la Federación, respecto de los inmuebles Federales que se señalan, por encontrarse en el supuesto de lo establecido en el artículo 29 fracción IV en relación con el artículo 6 fracción VI, ambos de la Ley General de Bienes Nacionales. .... 7

**COMISION REGULADORA DE ENERGIA**

Acuerdo por el que la Comisión Reguladora de Energía ordena la publicación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-018-CRE-2019, Instalaciones de energía eléctrica-Conexión, interconexión, transmisión y distribución-Especificaciones de seguridad y procedimiento para la evaluación de la conformidad. .... 11

**CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS**

Normativa vigente para Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos. .... 128

**CORREDOR INTEROCEANICO DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC**

Estatuto Orgánico del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec. .... 130

**PODER JUDICIAL****SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION**

Sentencia dictada por el Tribunal del Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la Acción de Inconstitucionalidad 63/2018 y su Acumulada 64/2018, así como los Votos Concurrentes formulados por los Ministros José Fernando Franco González Salas y Jorge Mario Pardo Rebolledo. .... 157

**BANCO DE MEXICO**

Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana. .... 195

Tasas de interés interbancarias de equilibrio. .... 195

Tasa de interés interbancaria de equilibrio de fondeo a un día hábil bancario. .... 195

**AVISOS**

Judiciales y generales. .... 196

**DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN**

ALEJANDRO LÓPEZ GONZÁLEZ, *Director General Adjunto*

Río Amazonas No. 62, Col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México, Secretaría de Gobernación

Tel. 5093-3200, donde podrá acceder a nuestro menú de servicios

Dirección electrónica: [www.dof.gob.mx](http://www.dof.gob.mx)